

122 B OI

FROM THE LIBRARY
OF WILLIAM MORRIS
KELMSCOTT HOUSE
HAMMERSMITH

20-20.4586

х

Digitized by the Internet Archive in 2017 with funding from Wellcome Library





NOUVELLE

NOMENCLATURE CHIMIQUE,

D'APRÈS LA CLASSIFICATION ADOPTÉE PARM. THENARD;

Ouvrage spécialement destiné aux personnes qui commencent l'étude de la chimie, et à celles qui ne sont pas au courant des nouveaux noms.

PAR J. B. CAVENTOU,

Pharmacien des Hôpitaux et Hospices civils de Paris.



A PARIS,

Chez (CROCHARD, Libraire, Éditeur des Annalesde Chimie et de Physique, rue de l'École de Médecine, n° 3; GABON, Libraire, place de l'École de Médecine, n° 2.

4586

DE L'IMPRIMERIE DE FEUGUERAY, RUE PIERRE-SARRAZIN.



A MON PÈRE,

PHARMACIEN EN CHEF DES HÔPITAUX
CIVILS DE ST.-OMER.

Comme gage d'amitié, de respect et de reconnoissance pour ses tendres soins et ses instructions dans mes premières études pharmaceutiques.



AVANT-PROPOS.

IL seroit bien difficile, dans l'état actuel de nos connoissances, de faire un bon ouvrage sur la Nomenclature chimique, conséquemment je suis loin de croire que celui-ci soit aussi parfait qu'il auroit pu l'être; cependant, tel qu'il est, je ne l'aurois pas entrepris si je n'eusse été encouragé par des hommes en qui je dois avoir toute confiance, et qui ont bien voulu m'aider de leurs conseils. Ceux de M. Mouquet surtout m'ont été d'un grand secours, et c'est à sa bienveillance que je dois d'avoir applani les difficultés inséparables qu'un jeune auteur sans nom éprouve à faire paroître son premier essai.

Je desire que cet aveu que je me plais à faire publiquement suffise pour lui prouver ma reconnoissance et l'attachement bien sincère que je lui ai voué.

DISCOURS PRÉLIMINAIRE.

La Chimie, plus que toute autre science, à sa technologie; l'universalité des substances qu'elle embrasse, la multiplicité des corps qu'elle analyse, lui font découvrir une quantité prodigieuse de nouveaux êtres à qui il faut donner de nouveaux noms : voilà ce qui a déterminé à avoir pour cette science une nomenclature spéciale.

Cette nomenclature, pour devenir la langue de tous les chimistes, doit expliquer clairement les idées que l'on veut transmettre, et les mots que l'on emploie doivent être tellement propres à nommer les corps qu'ils désignent, que l'on ne doit pouvoir leur reprocher ni néologisme ni ambi-

guité.

Nous n'avons point ici à légitimer la nomenclature que nous offrons au public, secrétaires de l'usage, nous n'avons employé que des mots généralement reçus. Dans deux cas seulement, nous aurions desiré employer des noms nouveaux, mais toujours en observant religieusement les principes posés par nos grands maîtres, c'est-à-dire, en tirant les noms de la nature même des corps qui les produisent, et en en faisant en quelque sorte des dérivés de noms déjà connus et généralement adoptés.

La marche constante et rapide que suit la chimie, les découvertes qui se font chaque jour, l'espèce de révolution qui se prépare dans le système de nos connoissances, devoient interdire, peut-être, l'émission d'une nomenclature qui peut devenir incomplète et insuffisante dans peu de temps; cette
considération, toute puissante qu'elle soit, ne nous
a cependant pas arrêtés. Plusieurs raisons au contraire nous ont déterminés à entreprendre ce travail : d'abord, nous avons pensé qu'il étoit bon
qu'à diverses époques l'état des sciences fût marqué d'une manière exacte. Il n'est pas indifférent
peut-être que, dans des temps plus reculés, on sache que, dans nos écoles, nos laboratoires, on se
sert aujourd'hui de telle expression pour désigner
une nouvelle combinaison. Une autre raison plus
déterminante encore a été le besoin qu'éprouvent
les personnes qui commencent l'étude de la chimie,
d'avoir, dans un cadre extrêmement rétréci, tous
les noms qu'elles trouvent dans les auteurs et
qu'elles entendent répéter dans les amphithéâtres,
noms que souvent elles ne peuvent comprendre
faute de connoître leurs significations.

Une autre classe de personnes encore éprouve souvent des difficultés pour entendre le langage de la nouvelle chimie; ce sont celles qui, ayant étudié l'ancienne, sans avoir pu suivre les progrès que les chimistes modernes ont fait faire à la science, n'en comprennent point l'idiome. Un maître en pharmacie, d'ailleurs instruit, est souvent fort embarrassé pour dire à son élève comment l'émétique doit être appelé d'après nos connoissances actuelles. C'est pour les uns et les autres que nous avons publiécet essai, nécessité d'ailleurs par les découvertes des nouveaux corps simples, tels que le chlore, l'iode, le bore, le fluore, beaucoup de métaux et un assez grand nombre d'acides végétaux. La disparition des muriates sur-oxigénés de la classe des sels, la propriété acidifiante

de l'hydrogène d'où naissent les hydracides (1), celle de l'azote même presque démontrée par M. Gay-Lussac dans le cyanogène, et quelques autres découvertes, comme on le verra dans le courant de cet ouvrage, prouvent assez quelle révolution le langage chimique a dû éprouver, et combien il est important, pour ceux qui n'ont pu suivre les progrès de la science ou qui ne la connoissent pas encore, d'avoir le catalogue des mots dont elle se sert. Nous n'avons point la prétention d'avoir rien

Nous n'avons point la prétention d'avoir rien inventé; nous n'ambitionnons que le mérite de présenter en un seul volume les noms actuellement employés. Il falloit, dans un livre que nous regardons comme élémentaire et fait pour être consulté à chaque instant, observer un ordre clair et méthodique. Dans ces sortes d'ouvrages, l'ordre alphabétique est le plus commode; mais si nous l'avions suivi simplement, nous n'aurions présenté qu'une aride nomenclature, une série de mots qui n'auroient pu servir à l'instruction: nous avons donc préféré l'ordre établi d'après nos connoissances actuelles, c'est-à-dire, de passer du simple au composé, pour nous occuper ensuite des combinaisons binaires et ternaires. Nous avons en cela suivi la marche tracée par M. Thenard: en décrivant très-sommairement la nature et

⁽¹⁾ M. Thenard ne croit pas à la propriété acidifiante de l'hydrogène; ce célèbre professeur fonde son opinion sur la tendance qu'a ce corps à se porter au pole négatif lorsqu'on soumet ses combinaisons binaires à l'action de la pile, propriété absolument opposée à celle de l'oxigène, qui se rend toujours au pole positif, d'où il conclut que, dans les hydracides, l'hydrogène, loin d'être acidifiant, seroit au contraire acidifié par les corps avec lesquels il est combiné; cependant l'opinion contraire étant plus généralement adoptée, nous ayons dù le considérer sous ce point de vue.

les propriétés d'un corps, nous avons de suite présenté en un même chapitre toutes les combinaisons dont il est susceptible, de manière que d'un seul coup-d'œil on pût voir tous les produits de ce même corps : ainsi, à l'article Chlore, par exemple, on trouvera toutes ses combinaisons, soit comme corps simple, soit à l'état d'oxide, d'acide ou d'hydracide, et l'onn'aura pas besoin de recourir à quatre ou cinq endroits différens pour trouver les chlorures, les oxi-chlorures, les hydro-chlorates et les sur ou sous-chlorates et hydro-chlorates, inconvénient qu'il nous eût été impossible d'éviter en suivant l'ordre alphabétique. Cette marche nous a obligés, il est vrai, à quelques répétitions; mais elles étoient inévitables. Cependant, afin que celui qui auroit besoin de connoître seulement la synonymie d'un mot ancien ou nouveau n'eût pas besoin de consulter le chapitre des combinaisons, nous avons terminé cet ouvrage par une table alphabétique où tous les noms sont rangés d'après cet ordre, soit qu'ils appartiennent à la nomenclature nouvelle, soit qu'ils appartiennent aux an-ciennes, toujours avec les noms correspondans dans l'une ou dans l'autre; et pour qu'on puisse décider de suite si les noms sont anciens ou nouveaux, nous avons distingué ces derniers par le caractère italique.

Sans notre circonspection à ne présenter rien qui ne fût déjà admis par nos célèbres professeurs, nous aurions cru nécessaire d'apporter une légère modification à la manière employée par M. Thenard pour désigner les degrés d'oxidation des métaux danslessels; car, ainsi que le recommandent les illustres auteurs de la nomenclature publiée en 1787, le mérite des noms est de bien exprimer la nature de la substance que l'on veut faire connoître : il n'est

donc pas indifférent, par exemple, de faire précéder les mots proto ou deuto des noms des sels, pour désigner les degrés d'oxidation des métaux ou des bases unies aux acides; on sentira aisément qu'il y a une grande différence entre deuto-sulfate de potassium et sulfate de deutoxide de potassium: dans le premier cas on pourroit reconnoître un sel existant avec une double quantité d'acide, sans avoir aucune donnée du degré d'oxidation du métal; tandis que, dans le second, nous y voyons un sel neutre formé par la combinaison de l'acide sulfurique avec le deutoxide de potassium : il en est de même des proto-sulfates, et en général de tons les sels dénommés d'après le même principe. Mais cette nomenclature ne seroit peut-être pas non plus sans inconvéniens, et, comme l'a observé M. Thenard, elle est longue et presqu'impraticable pour la dénomination des sels ternaires; c'est ce qui nous a engagés à y renoncer: une fois convenu, d'ailleurs, de faire toujours rapporter les mots proto ou deuto à la quantité d'oxigène de la base et non à l'acide, toute erreur devient impossible (1). Ainsi, il reste constant

Nous ne counoissons guère, jusqu'à présent, que le sel d'oseille qui puisse être offert comme un exemple bien sensible; mais il suffira, je pense, pour faire apercevoir jusqu'à quel point nos justes craintes peuvent être fondées. Ce sel, autrement appelé sur-deutoxalate de potassium, est susceptible de se combiner encore avec une plus forte dose

⁽¹⁾ Nous observerons eependant qu'il est des eas, en chimie, où, pour être intelligible, on est obligé d'en revenir à la méthode que nous aurions desiré voir adopter: fort heureusement ils sont rares, du moins d'après l'état actuel de nos connoissances, ear s'il en étoit autrement on se verroit forcé, pour la clarté et l'exactitude, de sacrifier à ces dernières les petits avantages qu'on attribue au mode de nomenclature que nous avons suivi dans le courant de cet ouvrage.

que quand on dit proto ou deuto-sulfate, proto ou deuto-hydro-chlorate, etc., etc., ces mots sont pour désigner le degré d'oxidation des bases et non la

quantité des corps composaus.

On sait que la dénomination d'acide nitrique ne fut conservée par les chimistes français que par respect pour l'usage, quoiqu'ils en connussent bien la défectuosité; ils avoient même observé que les dénominations des acides muriatique, fluorique, boracique et prussique ainsi que leurs combinaisons avec les bases, seroient susceptibles de varier si on venoit un jour à connoître la nature de leurs radicaux, qui étoient probablement unis à l'oxigène d'après leur hypothèse. Il en est de même des alcalis et des terres qui ont été rangés alors dans la classe des corps simples ou indécomposés, quoique

d'acide, que M. Wollaston a évaluée par 4. Mais c'est quand il s'agit de les exprimer en même temps que le degré d'oxidation du potassium, que la nomenclature de M. Thenard pourroit présenter peut-être quelques difficultés: c'est ce qui à pu seul motiver notre proposition. En effet, sur-deutoxalate de potassium désigne bien, d'après M. Thenard, la combinaison de l'acide oxalique en exces avec le deutoxide de potassium, puisqu'on est convenu de faire toujours rapporter les mots proto, deuto, trito, etc., qui précèdent les acides, au degré d'oxidation des métaux; mais, d'après le même principe, la dénomination de tétroxalate de deutoxide de potassium devient réellement embarrassante à deviner, et on est même en droit d'en tirer cette conclusion, qu'il y a ou erreur, on contradiction avec ce dont on étoit préalablement convenu; d'après quoi l'on ne peut pas plus faire rapporter tetro à la quantité d'scide, que deuto au degré d'oxidation du metal. Ceci ne devient plus un problème aussi dissicile à résoudre pour ceux qui savent que le potassium n'est pas susceptible d'un 4e degré d'oxidation. Mais en supposant que cet oxide existe, et qu'il soit susceptible de se combiner avec le même acide oxalique et dans les mêmes proportions, nous demanderons,

cependant on fût assez persuadé qu'ils ne l'étoient pas. L'idée que ces corps pouvoient n'être que des oxides métalliques avoit été conçue par Lavoisier, et ce profond génie l'avoit fait pressentir, en disant que la grande indifférence des alcalis et des terres pour l'oxigène pourroit bien être un indice qu'ils en étoient déjà saturés. Lorsque ces célèbres chimistes opéroient de si grandes innovations, tout paroissoit extraordinaire; on n'étoit pas encore, pour ainsi dire, accoutumé aux progrès rapides de la sçience; il se faisoit une grande révolution qui renversoit toutes les idées reçues; les savans devoient en quelque sorte observer des ménagemens pour ne pas fronder tout-à-coup des habitudes auxquelles plusieurs personnes étoient très-attachées. Aujour-d'hui ces considérations n'existent plus, et les prin-

en partant toujours du même principe, comment on exprimera tout-à-la fois et les quatre doses d'acide et le 4º degré d'oxidation de potassium?... Nous croyons cela bien difficile, surtout si le même sel pouvoit exister avec la quantité d'acide

oxalique nécessaire à celle qui forme le set d'oseille.

Sans cependant trop faire prévaloir le changement que nous nous étions proposé de soumettre, nous croyons pouvoir faire disparoître par notre méthode les difficultés qui se présentent ci-dessus; car, si nous disions sur-oxalate de deutoxide de potassium, il nous devient très-facile de dire tritoxalate de deutoxide de potassium, sans craindre d'être inintelligibles; supposant même un 5e et un 4e degré d'oxidation au métal, les dénominations seroient toujours très-précises et très-claires.

On devineroit aisément de quel nature seroient des composés appelés sur-oxalate de deuto, trito ou tétroxide de potassium, ou deuto, trito, tétroxalate de deuto, trito, ou tétroxide de potassium, etc.: cette observation deviendroit applicable à tous les autres sels qui seroient susceptibles de passer par les mêmes périodes, et il seroit toujours aisé, d'après ce principe, d'exprimer leur composition.

cipes qui ont déterminé l'adoption des autres dénominations devroient également prévaloir pour toutes les substances dont nous connoissons mieux

les principes constituans.

Si nous n'avions pris à tâche de ne point innover, nous aurions proposé de nommer l'acide nitrique acide azotique, et acide azoteux l'acide nitreux; cette dénomination seroit en tout point conséquente aux principes, et en bonne nomenclature, il en résulteroit qu'au lieu de nitrates, nous appellerions azotates les combinaisons de l'acide nitrique avec les différentes bases, et azotites celles de l'acide nitreux avec ces mêmes bases; ces noms ne choqueroient point l'oreille, ils donneroient une idée juste des corps composans, et seroient la conséquence des principes posés par nos plus grands maîtres.

Il n'en est pas de même pour les substances connues, mais encore innominées; il faut bien les désigner, ainsi que leurs diverses combinaisons: tel est l'acide que M. Braconnot de Nancy a découvert dans la putréfaction de plusieurs substances végétales. Ce laborieux chimiste, en bon citoyen, avoit pro-posé d'honorer sa ville du nom de sa découverte, et il avoit nommé son acide acide nancéique; mais son existence n'ayant pas encore été parfaitement confirmée par les chimistes, sa dénomination, d'ailleurs vicieuse, n'a point été acceptée; en l'adoptant ce seroit retomber dans l'inconvénient des nomenclatures insignifiantes, de donner les noms des villes ou des hommes aux substances, au lieu de noms qui désignent ou leurs caractères ou leurs propriétés physiques. Nous avons donc cherché un mot qui exprimât bien la nature de l'acide de M. Braconnot, ou au moins son origine. Nous avons pour cela consulté plusieurs personnes qui veulent

bien nous éclairer de leurs conseils. M. Pelletier, qui soutient avec tant d'éclat, un nom que son respectable père a rendu si célèbre sous tant de rapports, et qui veut bien nous honorer d'une bienveillance particulière, nous a proposé de le nommer acide zumique ou zymique (1) du mot grec g'oun, zumé, ferment. Ainsi, au lieu d'acide nancéique, nous dirons acide zumique, et zumiates au lieu de nancéates.

M. Theuard u'ayant pas encore fixé d'une manière absolue le rang que doit tenir le cyanogène dans la nomenclature, en ce que lors de l'émission de sa Chimie, le résultat des belles expériences de M. Gay-Lussac sur l'acide prussique n'avoit pas encore été publié, nous avons cru devoir classer ce nouveau corps (le cyanogène) à la suite des corps simples : comme ce radical binaire se comporte assez souvent comme ces derniers, et surtout par sa combinaison avec l'hydrogène, qui le constitue acide hydro-cyanique, il nous a paru naturel de lui assigner cette place; il en est de même de l'ammoniaque, parce qu'étant rangée jadis parmi les alcalis et ne pouvant plus y être aujourd'hui, tant par sa nature que par ses propriétés, sa classification dans une nomenclature devenoit assez embarrassante.

⁽¹⁾ On dira saus doute que ces dénominations pourroient également convenir pour les acides carbonique et acétique, qui sont aussi des produits de la fermentation; mais cette objection, qui peut paroître approcher de la vérité, n'est pourtant pas exacte; car, indépendamment de ce que ces acides sont fournis, le premier par la fermentation du principe mucoso-sucré, le second par celle des liqueurs vineuses, ils se produisent encore dans beaucoup d'autres circonstances; tandis que l'acide de M. Braconnot ne se forme spécialement que dans certaines matières végétales livrées à l'acescence, telles que les betteraves, les haricots, etc.

Après avoir exposé les raisons qui nous ont fait entreprendre cet ouvrage et les motifs qui nous feroient préférer telles ou telles dénominations, il nous reste à faire connoître sommairement l'ordre que nous avons suivi dans l'arrangement des matières.

L'ouvrage est partagé en trois grandes divisions : La première comprend, 1° les corps simples non métalliques : elle se subdivise en deux sections: 1º les corps incombustibles, 2º les corps combustibles; le tout renferme douze paragraphes, y compris le cyanogène et l'ammoniaque, qui, comme nous venons de le dire, sont rangés à la suite des corps simples.

La deuxième division renferme tous les métaux ou corps combustibles métalliques; elle se subdivise

en six sections:

10. Six métaux dont les oxides sont à peine réduc-

tibles:

20. Cinq métaux qui absorbent l'oxigène à une température quelqu'élevée qu'elle soit, et qui décomposent l'eau au degré de température où nous vivons:

3º. Quatre métaux qui, comme ceux de la précédente section, se combinent avec l'oxigene à une chaleur rouge, et qui ne décomposent l'eau qu'à

cette température élevée;

4º. Treize métaux qui ne décomposent pas l'eau, n'importe à quelle température; mais qui se com-

binent facilement avec l'oxigène;

5°. Quatre métaux qui n'ont aucune action sur l'eau, qui s'oxident à un degré de chaleur marqué, et dont les oxides se réduisent à une température élevée;

60. Les métaux sur lesquels l'air et l'eau n'ont aucune action, à quelque température que ce soit, et dont les oxides se réduisent à une chaleur peu

élevée : on en compte six.

Ainsi la deuxième division comprend 38 paragraphes qui font le nombre juste des métaux, sans y comprendre cependant le tantalium, qu'on traite séparément, mais qui est confondu aujourd'hui avec le columbium.

La troisième division contient tous les radicaux binaires et ternaires oxigénés, c'est-à-dire, les acides organiques ou végétaux et animaux, ainsi que leurs combinaisons avec les bases.

A ces trois grandes divisions est joint un appendice qui renferme les différens produits végétaux et animaux, et dont les noms out éprouvé des chan-

gemens.

Pour faciliter l'étude de cette classification, nous avons dressé à cet effet un tableau que nous avons placé au commencement de cet ouvrage, et qui représente d'un seul coup-d'œil la classification, les noms et le nombre des corps, ainsi que les combinaisons qu'ils contractent avec les deux principes comburans, et à ce dernier état avec les bases.

Ensin, ainsi que nous l'avons déjà dit plus haut, nous terminons l'ouvrage par une table synonymique où les noms nouveaux et anciens sont rangés in-

distinctement suivant l'ordre alphabétique.

EXPLICATION DU TABLEAU.

La difficulté de ponvoir opérer une concordance parfaite entre le titre général combinaisons et les six grandes colonnes qui lui correspondent, nous a engagés à donner cet éclaireis-sement, qui pourra être de quelqu'utilité, plus particulière-

ment pour les commençans.

Ce tableau n'étant qu'une répétition des dispositions générales de l'ouvrage, nous avons d'abord mis en tête les trois grandes divisions qui le constituent. On a ensuite placé chacune de ces divisions, d'après leur ordre numérique, à la partie latérale gauche des six colonnes; et à l'aide de trois accolades, elles renferment tous les corps qui les forment. Viennent ensuite les subdivisions qui, sous le nom de sections, comprennent en particulier des corps qui, quoique de la même classe, offrent cependant des caractères différens.

Ces différentes sections tiennent immédiatement à la 1^{re} colonne, qui renferme tous les corps simples : parmi ceux-ci sont rangés les radicaux binaires et ternaires, qui, combinés à l'oxigène, forment les acides organiques, autrement appelés acides végétaux et animaux. Nous avons en cela suivi l'exemple de Fourcroy, dans le tableau qu'il dressa en 1787, lors de la grande révolution en chimie, et dans lequel ilse servit, pour être plus méthodique, du mot générique radical, auquel il ajouta les différens noms des acides végétaux et animaux.

La 2º colonne contient toutes les combinaisons diverses que forment les corps avec l'oxigène : on y voit leurs oxides et leurs acides, s'ils sont susceptibles d'en former avec ce corps

comburant, leurs noms et leur nombre.

Dans la 3º colonne on a décrit les résultats de l'union des oxides et des acides oxigénés avec les différentes bases: sans les dénommer tous, on a donné du moins le nom général qu'ils

portent en chimie.

L'hydrogène étant maintenant considéré comme susceptible d'acidifier certains corps simples et composés, il a fallu, de même qu'à l'égard de l'oxigène, consacrer une colonne à ce genre de combinaisons; on y a également compris celles qui ne sont point acides, ainsi que celles qui sont solides et gazeuses: elles composent la 4e colonne.

La 5° colonne n'est absolument qu'une déduction de la précédente, c'est-à-dire, qu'on y a range celles de ces combinaisons hydrogénées qui, unies aux bases salifiables, peuvent former des sels.

Enfin arrive la 6e colonne, dans laquelle on aperçoit les

combinaisons des corps combustibles simples entr'eux.

Après avoir indiqué le but de chacune de ces colonnes et leur usage spécial, nous allons en peu de mots dire quelles sont celles auxquelles on doit faire rapporter le mot combinaisons, qui semble, par sa position, leur appartenir à toutes.

On dira donc : combinaisons des corps simples de la 1re colonne avec l'oxigène de la 2e colonne, qui les renferment toutes.

Puis : combinaisons des corps oxigénés avec les bases : elles

sont indiquées dans la 3e colonne.

Pour éviter ensuite la répétition de la 1re colonne des corps simples, on y rétrogradera, et l'on dira : combinaisons des corps simples avec l'hydrogene, qui forment la 4° colonne; et celles des corps hydracidifiés avec les bases, qui constituent la 5°.

Enfin, par le titre de la 6^e colonne, on voit aisément qu'elle se rapporte directement au mot combinaisons.



Des Corps simples et ivisions,

Ire DIVISION He DIVISION He DIVISION

	1	
	COR'	D E S CORPS SIMPLE uon oxigénés entr'enx.
I re SECTION.	Oxigei Hydro Bore Carbo:	Hydrures. Borures. Carbures.
Ire DIVISION.	PHOSPI Soufr.	Phosphures.
IIIme DIVISION		

NOUVELLE

NOMENCLATURE CHIMIQUE.

CORPS SIMPLES.

PARMI les corps de la nature, il en est un certain nombre qui, jusqu'à présent, ont résisté à tous les moyens chimiques de décomposition : ces corps doivent donc être regardés dans ce moment comme simples, quoiqu'il soit très-probable que, par la suite, on trouvera que plusieurs d'entre eux sont formés par la réunion de substances peut-être encore inconnues. L'expérience, chaque jour, nous confirme cette vérité, et les travaux des célèbres Vauquelin, Klaproth, Berthollet, Thénard, Gay-Lussac, etc., nous en fournissent des preuves nombreuses. Les terres et les alkalis, par exemple, étoient naguère considérés comme des corps simples; M. Davy a démontré qu'ils étoient dus à la combinaison de l'oxigène avec des substances métalliques.

Nous ne rapporterons pas les expériences qui ont été faites pour parvenir à ces découvertes; cela n'entre point dans le plan de cet ouvrage : nous devons nous horner à donner seulement les noms des corps simples connus jusqu'à ce jour, et de leurs

dissérentes combinaisons.

Noms des Corps simples,

D'après leur ordre d'affinité pour l'oxigène, et la classification adoptée et suivie par M. Thénard.

Ire DIVISION.

Oxigène.
Hydrogène.
Bore.
Carbone.
Phosphore.

Soufre.
Chlore.
Iode.
Azote.
Fluore.

2e DIVISION.

Silicium. Zireonium. Aluminum. Yttrium. Glucinium. Magnésium. Caleium. Strontium. Barium. Sodium. Potassium. Manganèse. Zine. Fer. Etain. Arsenic. Molybdène. Chròme. Tungstène. Columbium.

Tantalum. Antimoine. Urane. Cérium. Cobalt. Titane. Bismuth. Cuivre. Tellure. Niekel. Plomb. $\mathbf{Mereure}_{\omega}$ Osmium. Argent. Palladium. Rhodium. Platine. Or. Iridium.

PREMIÈRE DIVISION.

SECTION PREMIÈRE.

§ Ier. Oxigène.

Parmi les corps simples le plus universellement répandus, le mieux connu, celui qui joue le plus grand rôle en chimie, est sans contredit l'oxigène; il est à la fois la base et l'agent que la nature emploie pour composer ou modifier les différens corps, et sous ce double rapport, il doit être mis le premier à la tête de tous les corps simples; nous commencerons donc par énumérer ses diverses combinaisons.

On ne peut l'obtenir qu'à l'état de gaz, tant est grande son affinité pour le calorique; il est invisible, inodore, susceptible d'une très-grande expansion, d'une pesanteur spécifique de 0,00135, celle de l'eau étant 1,00000; il est un des principes constituaus de l'air atmosphérique que nous respirons, ainsi que des substances végétales et animales; il est indispensable à la respiration et à la combustion; il peut généralement se combiner avec les corps simples; il forme alors des composés nommés oxides ou acides selon les propriétés dont ils jouissent. Les oxides sont nommés protoxides quand ils sont au premier degré d'oxidation, et deutoxides quand ils le sont au second.

Oxigène	Empyrée. Principe sorbile. — acidifiant. — respirable. Air déphlogistiqué. — vital. Oxigyne.
Oxides	Chaux métalliques. Fleurs métalliques. Thermoxides.
Protoxides {	Oxides au minimum. Oxidules (Klaproth).
Dentoxides	
Acides.	

Protoxides ,

Ou premier degré d'oxigénation des corps.

Protoxide d'hydrogène.	Eau.
— de carbone	Oxidule de carbone. Caz oxide de carbone.
de phosphore.de soufre.	Oxide blanc de phosphore. — rougeàtre de soufre.
eldoreux	Euchlorine (M. Davy). Acide muriatique sur - oxi- géné.
- d'azote	Caz nitreux déphlogistiqué. Oxide gazeux de nitrogène. — nitreux. — de septone. Oxidule d'azote. Gaz oxide d'azote.

Protoxide de silieium { Terre vitrifiable. — silieeuse. Siliee.
— de zirconium { Terre de jargon. Zircone.
— d'aluminium
— d'yttrium. Yttria. — de glucinium. Glucine.
— de magnésium { Magnésie blanche, — caleinée.
— de ealeium { Terre ealeaire. Chaux. Chaux vive.
— de strontium. Strontiane pure,
— de barium { Baryte caustique. — pure.
 de sodium. de potassium. de manganèse. de zine. de fer. d'étain. Oxide blane de manganèse. gris de zine. de fer noir. gris foncé (Proust).
— d'arsenic
 de molybdène. de ehrôme. de tungstène. de columbium. d'antimoine

Protoxide d'urane.	Oxide noir d'urane.
— de cérium.	- blanc de cérium.
— de cobalt.	— gris de eolbat (Proust).
— de titane.	-rouge de titane.
— de bismuth.	— gris de bismuth.
— de cuivre.	Oxide jaune orangé de cnivre.
	(Proust).
— de tellure.	— blanc de tellure.
— de nickel.	— gris-verdàtre de nickel.
\longrightarrow de plomb {	Massicot. Oxide jaune de plomb.
— de mercure {	Ethiops. Oxide gris-noirâtre de mercure.
— d'osmium.	Oxide blane d'osmium.
— d'argent.	— noiràtre d'argent.
— de palladium.	— bleu de palladium.
— de rhodium.	— jaune derhodium.
← de platine.	- vert deplatine (Chenevix).
← d'or.	— violet d'or.
- d'iridium.	

Deutoxides,

Ou deuxième degré d'oxigénation des corps.

Deutoxide de phosphore.	Oxide rouge de phosphore.
— de sodium {	Soude caustique. — pure.
— de potassium {	Potasse caustique. — à l'alcool. — pure.
	Savon des verriers. Oxide noir de manganèse.

Deutoxide de zinc <	Nihil album. Pompholix. Laine philosophique. Fleurs de zine. Oxide de zine. — de zine au maximum.
— de fer.	— de fer ronge.
— d'étain.	— blanc d'étain.
— d'antimoine	Fleurs argentines d'antimoine. Oxide blanc d'antimoine. Acide antimonique.
— d'urane.	Oxide jaune-eitron d'urane.
— de cérium.	— brunâtre de cérium.
— de eobalt.	— noir de cobalt.
— de titane.	— blane de titane.
— de bismuth.	— jaune de bismuth.
— de euivre.	— brun de cuivre.
— de nickel.	— noir de niekel.
— de plomb {	Minium. Oxide rouge de plomb.
— de mereure	Précipité rouge. Oxide nitreux de mercure. — de mereure rouge.
- d'argent.	— jaune-verdåtre d'argent.
— de platine.	— jaune de platine.
- d'or.	— jaune d'or.

Acides.

Acide borique	Sel de vitriol narcotique. Sel sédatif. Aeide du borax. — boraein. — boraeique.
---------------	---

Acide carbonique	Gaz sylvestre. Esprit sylvestre. Air fixe. — fixé. Aeide aérien. Air méphitique. Acide atmosphérique. — erayeux. — charbonneux.
- phosphorique {	Acide de l'urine. — ourétique. — phosphorique.
- phosphoreux {	Acide phosphorique phlogistiqué.— volatil.
- sulfurique	Esprit de vitriol. Huile de vitriol. Acide du soufre. — vitriolique.
sulfureux	Esprit de soufre par la cloche. Acide vitriolique phlogistiqué. — — volatil. — sulfureux volatil.
Lussac et Davy).	Acide muriatique hyper-oxi- géné.
- chloreux {	Acidemuriatique sur-oxigéné. Protoxide de chlore.
— iodique.	Oxiodine (M. Davy).
— nitrique	Eau forte. Esprit de nitre. Acide nitreux dégazé. — blanc. — déphlogistiqué. Oxi-septonique (M. Brugnatelli).

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Acide nitreux	Esprit de nitre fumant. Acide nitreux phlogistiqué. — rutilant. — fumant.
eyanique (M. Gay- Lussac). — ehloro-cyanique (M.) Gay-Lussac))	Deutoxide d'azote. Son existence n'est que soupçonnée. Aeide prussique oxigéné.
— nitro-hydro-ehlorique. — arsénique.	Eau régale. Aeide régalin. — nitro-muriatique. — arsénical.
— molybdique	 du Wolfram. de la molybdène. molybdique. Oxide jaune de molybdène se-
- ehromique.	lon quelques chimistes.
- tengstique { - columbique tellurique (M. Ber-) zelius).	Acide du Wolfram. — de la tungstène. C'est l'oxide de tellure.
acétique	Esprit de Vénus. Vinaigre distillé. — radical. Acide acéteux.
— malique	Acios des pommes. — mansien. — pomique — de l'oscilie
— oxalique	— de l'oseille — oxalin. — du suere. — saecharin. Oxi-saecharique (M. Bruzna- telli).

Acide benzoïque { Fleurs de benjoin. Sel volatil du benjoin. Acide benzonique.
— citrique
- fungique (M. Bra-) Acides des champignons.
- cafique (M. Paissé). Acide particulier du café : ce n'est que de l'acide gallique, sclon M. Cadet.
— gallique Acide gallique.
- kinique (M. Vau-) - particulier du kinkina.
- mellitique(Klaproth). { Retiré du honigstein, pierre de miel. Acide honigstique.
- morique ou moroxo- lique (Klaproth) . Retiré d'une substance parti- culière exsudée du tronc d'un mûrier.
- succinique Sel volatil du succin. Acide du seccin. - karal-que.
- tartarique ou tartri- (- dartre. que
—laccique (M. Pearsovi) { Acide retiré de la laque. (Existence douteuse).
- camphorique Acide du camphre.
- mucique M. Thé-{ - du sucre de lait saccholactique muqueux.
- pyro-tartarique { Esprit de tartre. Acide pyro-tartareux.

2101120110110101010101	
Acide subérique.	Acide retiré du liége.
zumique ou zymique.	— nancéique de M. Bracon- not, formé dans les végé- taux abandonnés à l'as- cescence.
— urique.	
	Sc trouve dans le dépôt de l'uriue.
— amniotique ou amni-(que (MM. Vauque-(lin et Buuiva)	Retiré par évaporation et cristallisation de la li- queur d'amnios de la vache.
- sébacique (M. Thé-)	Acide sébacé. — du suif.
— lactique	Petit-lait aigri. Acide gallactique.
— lithique	— du calcul. — bézoardique. — lithiasique.
— formique	Combinaison d'acide acétique et malique, sclon Fourcroy et M. Vauquelin. Acideparticulier, selon Suersin.
- bombique.	— du ver-à-soie.

SECTION DEUXIÈME.

§ Ier. Hydrogène.

L'HYDROGÈNE est un corps simple sui generis: ses propriétés physiques nous sont inconnues par la difficulté de le séparer du calorique dans lequel il est fondu au degré de température où nous vivons; conséquemment il existe toujours à l'état de gaz; il est invisible, d'une odeur fétide, assoupissante et délétère; très-inflammable, impropre à la combustion des autres corps. Sa pesanteur spécifique, selon Lavoisier, est de 0,00000, celle de l'eau étant 1,00000. C'est sur son extrême légèreté qu'est basé l'art aérostatique. Il n'existe jamais pur dans la nature; il est tantôt combiné au soufre, au carbone et quelque fois au phosphore: dans ce dernier état de gaz il s'enflamme à l'air libre, d'où viennent les feux follets et autres phénomènes de cette nature. L'hydrogène le plus pur s'obtient par la décomposition de l'eau. Combiné avec le soufre, l'iode, le chlore, le cyanogène, il forme les hydracides. M. Davy pense que de sa combinaison avec le fluorine naît le gaz acide hydro-fluorique.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.
Hydrogène proto-carburé. Gaz inflammable moffétisé. — charbonneux. — des marais. — hydrogène earboné. — hydrogène earboné.
— per-carburé
- proto-phosphuré.
— per-phosphuré Gaz phosphorique inflamma- ble de M. Gingembre
- phospho-sulfuré Produit de la décomposition des matières animales.
- azoté. Voyez Ammoniaque.
- zincé. { Produit gazeux d'hydrogène et de zinc.
— arsénié ou arséniqué. — et d'arsenic. — telluré. — et de tellure.
Hydrures.
Combinaisons solides de l'hydrogène avec les métaux ou autres corps simples.
Hydrure de soufre { Soufre hydrogéné. Hydrogène sur-sulfuré.
— de sodium. — de potassium (MM. Gay-
Lussac et Thénard).
— de tellure. — de mercure.
— et de potassium.
— — ammoniacal.
—— de potassium et
Oxide d'hydrogène. Eau.
water a nyuroscite.

Hydracides.

On appelle ainsi les corps simples ou composés acidisiés par l'hydrogène.

Acide hydro-sulfurique (M. Gay-Lussac)	Air puant. Gaz hépatique. — iuflammable sulfuré. — hydrogène sulfuré. Acide hydro-thionique.
- hydro-chlorique (MM.) Gay et Thénard)	Air marin. Gaz acide marin. Acide du sel marin. Esprit de sel marin. Acide marin fumant. — muriatique. — hydro-muriatique. Gaz muriatique.
- hydriodique (M. Gay- Lussac).	
- hydro-fluorique	Acide spathique. — fluorique pur.
- hydro - fluo - borique (MM. Gay - Lussac et Thénard)	
- hydro-cyanique (M.) Gay-Lussac)	— prussien. — prussique.
Hydrates	(M. Proust).

Combinaisons de l'eau avec les oxides métalliques

Hydrate de protoxide de Silice en gelée. silicium. Terre siliceuse. — — de zirconium. zircone en gelée.

Hydrate de protoxide d'a-luminium	Geléc d'alumine.
— — d'yttrium.	Yttria en gelée.
— de glucinium	Hydrate de glucine.
— de magnésium.	— de magnésie.
— — de calcium.	Chaux pure éteinte.
— — de strontium	Strontiane pure cristallisée.
— — de barium.	Baryte cristallisée.
1 1 1 1	Soude pure.
— de deutox. de sodium.	— caustique.
	Potasse caustique.
	— à l'alcool.
— — depotassium	— pure.
	Pierre à cautère.
de eine	Tierre a cauteres
— de zinc.	
— de protoxide de fer. — d'étain.	
— — d'arsenic.	
— de chrôme.	
— d'antimoine.	
— de cérium.	
— de cobalt.	Court do oog mátarem ara a sur!
— de bismuth.	Ceux de ces métaux suscepti-
—— de cuivre.	bles d'un second degré d'oxi- dation peuvent également à cet
— de tellure.	état former des hydrates.
— de nickel.	ome rounier des fry draies.
— — de plomb.	
— de mercure.	
— d'argent.	
— de rhodium.	
— de platine.	

§ II. Bore.

Lebore, radical de l'acide borique, a été découvert en 1809 par MM. Gay-Lussac et Thénard. Il est solide, inodore, sans saveur sensible, de couleur brune-verdàtre; il est très-combustible: aussi occupe-t-il le second rang dans la classe de ces corps simples non métalliques. On ne peut l'obtenir qu'en très-petite quantité et en poudre. Sa pesanteur spécifique n'est pas connue au juste; on sait seulement qu'elle est plus grande que celle de l'eau.

Le bore résiste à une température très-élevée sans se fondre; nos moyens actuels ont même été insuffisans jusqu'à ce moment. Le bore ne se combine pas avec l'oxigène à la température ordinaire; mais à un degré de feu d'un rouge obscur, cette union s'opère subitement et donne naissance à l'a-

cide boracique.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Borures.

On appelle ainsi la combinaison du bore avec les corps combustibles simples.

Borure de fer.

— de platine.

NOUVELLE

NOMENCLATURE CHIMIQUE.

CORPS SIMPLES.

PARMI les corps de la nature, il en est un certain nombre qui, jusqu'à présent, ont résisté à tous les moyens chimiques de décomposition : ces corps doivent donc être regardés dans ce moment comme simples, quoiqu'il soit très-probable que, par la suite, on trouvera que plusieurs d'entre eux sont formés par la réunion de substances peut-être encore inconnues. L'expérience, chaque jour, nous confirme cette vérité, et les travaux des célèbres Vauquelin, Klaproth, Berthollet, Thénard, Gay-Lussac, etc., nous en fournissent des preuves nombreuses. Les terres et les alkalis, par exemple, étoient naguère considérés comme des corps simples; M. Davy a démontré qu'ils étoient dus à la combinaison de l'oxigène avec des substances métalliques.

Nous ne rapporterons pas les expériences qui ont été faites pour parvenir à ces découvertes; cela n'entre point dans le plan de cet ouvrage : nous devons nous borner à donner seulement les noms des corps simplés connus jusqu'à ce jour, et de leurs dissérentes combinaisons.

Noms des Corps simples,

D'après leur ordre d'affinité pour l'oxigène, et la classification adoptée et suivie par M. Thénard.

I'e DIVISION.

Oxigène.
Hydrogène.
Bore.
Carbone.
Phosphore.

Soufre. Chlore. Iode. Azote. Fluore.

2e DIVISION.

Silicium. Zirconium. Aluminum. Yttrium. Glucinium. Magnésium. Calcium. Strontium. Barium. Sodium. Potassium. Manganèse. Zinc. Fer. Etain. Arsenic. Molybdène. Chrôme. Tungstène. Columbium.

Tantalum. Antimoine. Urane. Cérium. Cobalt. Titane. Bismuth. Cuivre. Tellure. Nickel. Plomb. Mercure. Osmium. Argent. Palladium. Rhodium. Platine. Or. Iridium.

PREMIÈRE DIVISION.

SECTION PREMIÈRE.

§ Ier. Oxigène.

Parmi les corps simples le plus universellement répandus, le mieux connu, celui qui joue le plus grand rôle en chimie, est sans contredit l'oxigène; il est à la fois la basé et l'agent que la nature emploie pour composer ou modifier les différens corps, et sous ce double rapport, il doit être mis le premier à la tête de tous les corps simples; nous commencerons donc par énumérer ses diverses combinaisons.

On ne peut l'obtenir qu'à l'état de gaz, tant est grande son assinité pour le calorique; il est invisible, inodore, susceptible d'une très-grande expansion, d'une pesanteur spécisique de 0,00135, celle de l'eau étant 1,00000; il est un des principes constituans de l'air atmosphérique que nous respirons, ainsi que des substances végétales et animales; il est indispensable à la respiration et à la combustion; il peut généralement se combiner avec les corps simples; il forme alors des composés nommés oxides ou acides selon les propriétés dont ils jouissent. Les oxides sont nommés protoxides quand ils sont au premier degré d'oxidation, et deutoxides quand ils le sont au second.

Nomencl	ature	actuelle
71011101111	www	uclucur.

Nomenclature ancienne-

Oxigène	Empyrée. Principe sorbile. — acidifiant. — respirable. Air déphlogistiqué. — vital. Oxigyne.
Oxides	Chaux métalliques. Fleurs métalliques. Thermoxides.
	Oxides au minimum. Oxidules (<i>Klaproth</i>)。
Deutoxides	Oxides au maximum. Oxides (<i>Klaproth</i>)-

Protoxides,

Ou premier degré d'oxigénation des corps-

Eau.
Oxidule de carbone. Gaz oxide de carbone.
Oxide blanc de phosphore.
— rongeâtre de soufre.
Euchlorinc (M. <i>Davy</i>). Acide muriatique sur - o xi- géné.
Gaz nitreux déphlogistiqué. Oxide gazeux de nitrogène.
— nitreux. — de septone.
Oxidule d'azote.
— de septone. Oxidule d'azote. Caz oxide d'azote.

(Terre vitrifiable.
Protoxide de silicium \ _ siliceuse.
Protoxide de silicium { — siliceuse. Silice.
•
— de zirconium { Terre de jargon.
(Ziff colle.
— d'aluminium
- d'aluminium \ Alumine caleinée.
Argile pure.
J
— de glucinium. Glucinc.
da magnésium (Magnésie blanche.
— de magnésium } — calcinée.
(Terre caleaire.
— de calcium { Chaux.
Chaux vive.
— de strontium. Strontiane pure.
(Baryta constigue
— dc barium } — pure.
(— pure.
— de sodium.
— de potassium.
- de manganèse. Oxide blanc de manganèse.
— de zinc. — gris de zine.
— de fer. — de fer noir.
- d'étain gris foncé (Proust).
Arsenic blanc.
- d'arsenic { Oxide blane d'arsenic.
Acide arsénieux.
- de molybdène. Oxide brun de molybdène.
- de chrôme vert de ehrôme.
- de tungstènc. — noir de tungstène.
- de columbium. — noir de columbium.
Oxide gris d'antimoine.
- d'antimoine Acideantimonieux (M. Berze-
lius).

Protoxide d'urane.	Oxide noir d'urane.
— de eérium.	- blanc de cérium.
— de cobalt.	— gris de eolbat (<i>Proust</i>).
— de titane.	-rouge de titane.
— de bismuth.	— gris de bismuth.
← de cuivre.	Oxide jaune orangé de cuivre.
ac carvic	(Proust).
- de tellure.	— blane de tellure.
— de niekel.	- gris-verdàtre de nickel.
— de plomb	Massicot. Oxide jaune de plomb.
- de mereure	Ethiops. Oxide gris-noiràtre de mereure.
- d'osmium.	Oxide blane d'osmium.
— d'argent.	- noiràtre d'argent.
de palladium.	— bleu de palladium.
- de rhodium,	— jaune derhodium.
— de platine.	- vert deplatine (Chenevix).
← d'or.	— violet d'or.
- d'iridium.	110200 04 020
W- 4 4 VLA WEALL?	

Deutoxides,

Ou deuxième degré d'oxigénation des corps.

Deutoxide de phosphore.	Oxide rouge de phosphore.
— de sodium {	
- de potassium	Potasse eaustique. — à l'alcool. — pure.
← de manganèse	Savon des verriers. Oxide noir de manganèse.

Deutoxide de zinc	Nihil album. Pompholix. Laine philosophique. Fleurs de zinc. Oxide de zine. — de zine au maximum.
— de fer.	— de fer rouge.
— d'étain.	— blanc d'étain.
- d'antimoine	Fleurs argentincs d'antimoine. Oxide blane d'antimoine. Acide antimonique.
— d'urane.	Oxide jaune-citron d'urane.
— de cérium.	- brunâtre de cérium.
de cobalt.de titane.	— noir de cobalt.
- de bismuth.	— blanc de titane.
- de cuivre.	jaune de bismuth.brun de cuivre.
— de nickel.	- noir do niekal
— de plomb	Minium. Oxide rouge de plomb.
— de mercure	Précipité rouge. Oxide nitreux de mercure. — de mercure rouge.
- d'argent.	— jaune-verdâtre d'argent.
— de platine.	— jaune de platine.
- d'or.	— jaune d'or.
	Acides.
Acide borique	Sel de vitriol narcotique. Sel sédatif. Acide du borax. — boracin. — boracique.

Acide carbonique {	Gaz sylvestre. Esprit sylvestre. Air fixe. — fixé. Aeide aérien. Air méphitique. Aeide atmosphérique, — erayeux. — charbonneux. Acide de l'urine.
- phosphorique {	— ourétique.— phosphorique.
- phosphoreux {	Acide phosphorique phlogis- tiqué. — volatil.
- sulfurique	Esprit de vitriol. Huile de vitriol. Acide du soufre. — vitriolique.
=- sulfureux	Esprit de soufre par la cloche. Acidevitriolique phlogistiqué. — volatil. — sulfureux volatil.
- chlorique (MM. Gay-) Lussac et Davy).	Acide muriatique hyper-oxi- géné.
- chloreux	Aeidemuriatique sur-oxigéné. Protoxide de chlore.
- iodique.	Oxiodine (M. Davy).
mitrique	Eau forte. Esprit de nitre. Acide nitreux dégazé. — blanc. — déphlogistiqué. Oxi-septonique (M. Brugna-telli).

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Acide nitreux	Esprit de nitre fumant. Acide nitreux phlogistiqué. — rutilant. — fumant. Dentoxide d'azote.
cyanique (M. Gay- Lussac).	Son existence n'est que soupçounée.
- chloro-cyanique (M.) Gay-Lussac))	Acide prussique oxigéné. Eau régale.
- nitro-hydro-chlorique.	Acide régalin. — nitro-muriatique.
→ arsénique.	— arsénical. — du Wolfram.
molybdique	 de la molybdène. molybdique. Oxide jaune de molybdène selon quelques chimistes.
- chromique.	ion querques enimistes.
— tungstique $\left\{ \right.$	Aeide du Wolfram. — de la tungstène.
- columbique tellurique (M. Ber-) zelius).	C'est l'oxide de tellure.
— acétique	Esprit de Vénus. Vinaigre distillé. — radical. Acide acéteux.
— malique , ,	Oxi-acétique (M. Brugnatelli). Acides des pommes. — malusieu. — pomique. — de l'ossilla.
— oxalique	— de l'oscille. — oxalin. — du sucre. — saccharin. Oxi-saccharique (M. Brugnatelli).

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Acide benzoïque { Flex Sels Acide	ırs de benjoin. volatil du benjoin. le benzonique.
— citrique	de citron. de du eitron. eitronien.
- fungique (M. Bra- connot)	des des champignons.
— cafique (M. Paissé). Acid	de partieulier du café : ce 'est que de l'a <mark>cide</mark> gallique, elon M. <i>Cadet</i> .
— gallique { Prin	neipe astringent. de gallique.
- kinique (M. Vau-)	particúlier du kinkina.
$-$ mellitique($Klaproth$). $\begin{cases} Ret \\ Aci \end{cases}$	iré du honigstein, pierre de miel. de honigstique.
- morique ou moroxo- $\begin{cases} \text{Ret} \\ \text{lique} (Klaproth) \end{cases}$	iré d'une substance paru- culière exsudée du tronc l'un mûrier.
— succinique	volatil du succia- de du succir- karabique
— tartarique ou tartri-{ — que —	du tarre. tararcux.
-laceique (M. Pearson). \[\begin{aligned} \text{A.1} \\ \ \end{aligned}	de retiré de la laque. Existence doutcuse).
	ide du camphre.
- mueique (M. Thé-	au suere ac iau. saccholactique. muqueux.
— pyro-tartarique { Es _l	orit de tartre. ide pyro-tartareux.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Acide subérique.	Acide retiré du liége.
— zumique ou zymique.	 nancéique de M. Bracon- not, formé dans les végé- taux abandonnés à l'as- cescence.
— urique.	
- rosacique (M. Proust).	Se trouve dans le dépôt de l'urine.
- amniotique ou amni- que (MM. Vauque- lin et Buniva)	Retiré par évaporation et cristallisation de la li- queur d'amnios de la vache.
- sébacique (M. Thé-)	Acide sébacé.
— lactique	Petit-lait aigri. Acide gallactiqu <mark>c</mark> .
— lithique	— du calcul. — bézoardique. — lithiasique.
— formique	Acideparticulier, selon Suersin.
- Dominique.	— du ver-à-soie.

SECTION DEUXIÈME.

§ Ier. Hydrogène.

L'hydrogène est un corps simple sui generis: ses propriétés physiques nous sont inconnues par la difficulté de le séparer du calorique dans lequel il est fondu au degré de température où nous vivons; conséquemment il existe toujours à l'état de gaz; il est invisible, d'une odeur fétide, assoupissante et délétère; très-inflammable, impropre à la combustion des autres corps. Sa pesanteur spécifique, selon Lavoisier, est de 0,00000; celle de l'eau étant 1,000000. C'est sur son extrême légèreté qu'est basé l'art aérostatique. Il n'existe jamais pur dans la nature; il est tantôt combiné au soufre, an carbone et quelquefois au phosphore: dans ce dernier état de gaz il s'enflamme à l'air libre, d'où viennent les feux follets et autres phénomènes de cette nature. L'hydrogène le plus pur s'obtient par la décomposition de l'eau. Combiné avec le soufre, l'iode, le chlore, le cyanogène, il forme les hydracides. M. Davy pense que de sa combinaison avec le fluorine naît le gaz acide hydro-fluorique.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Hydrogène proto-carburé.	Gaz inflammable mosfétisé. — charbonneux. — des marais. — hydro-carburé. — hydrogène carboné.
	oléfiant.phlogogène oxi-carburé.
- proto-phosphuré.	
	Gaz phosphorique inflammable de M. Gingembre. Gaz hydrogène phosphoré.
	TO 1 1 1 1 1/ 1/1
- azoté.	Voyez Ammoniaque.
— zincé. {	Produit gazeux d'hydrogène et de zinc.
 arsénié ou arséniqué. telluré. 	— et d'arsenic. — et de tellure.
$H_{\mathcal{I}}$	drures.
	Thydrogène avec les métaux ou corps simples.
Hydrure de soufre	Soufre hydrogéné. Hydrogène sur-sulfuré.
— de sodium.	
— de potassium (MM. Ge	ay-
Lussac et Thénard). — de tellure.	
— de mercure.	1) 0
— et de potassium.	
— — ammoniacal.	
de potassium et	
d'ammoniaque. Oxide d'hydrogène.	Fare
water a fry alogette.	Eau.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne:

Hydracides.

On appelle ainsi les corps simples ou composés acidisiés par l'hydrogène.

Air puant. Acide hydro-sulfurique Gaz hépatique.

(M. Gay-Lussac) . . . hydrogène sulfuré. Acide hydro-thionique. Air marin. Gaz acide marin. Acide du sel marin. - hydro-chlorique (MM. Esprit de sel marin. Acide marin fumant. - muriatique. - hydro-muriatique. Gaz muriatique. - hydriodique (M. Gay-Lussac). - hydro-fluorique. . . . { Acide spathique. - fluorique pur. - hydro - fluo - borique (MM. Gay-Lussacet | - fluo-borique. Thénard)..... - hydro-cyanique (M. (- prissien. Gay-Lussac) . . . \ - prussique. Hydrates (M. Proust).

Combinaisons de l'eau avec les oxides métalliques.

Hydrate de protoxide de Silice en geléc. . . . Terre siliceuse. zircone en gelée. - de zirconium.

enne.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Hydrate de protoxide d'a- luminium	Gelée d'alumine.
— — d'yttrium. — — de glucinium — — de magnésium. — — de calcium. — — de strontium — — de barium.	Yttria en gelée. Hydrate de glucine. — de magnésie. Chaux pure éteinte. Strontiane pure cristallisée. Baryte cristallisée.
— de deutox. de sodium.	Soude pure. — caustique.
—— de potassium	Potasse caustique. — à l'alcool. — pure. Pierre à cautère.
- de zinc. de protoxide de fer. d'étain. d'arsenic. de chrôme. de chrôme. de cérium. de cérium. de cobalt. de bismuth. de cuivre. de tellure. de nickel. de plomb. de mercure. de rhodium. de platine. de platine.	Ceux de ces métaux suscepti bles d'un second degré d'oxi- dation peuvent également à ce état former des hydrates.

iscepti∘ d'oxint à cet

§ II. BORE.

Lebore, radical de l'acide borique, a été découvert en 1809 par MM. Gay-Lussac et Thénard. Il est solide, inodore, sans saveur sensible, de couleur brune-verdâtre; il est très-combustible: aussi occupe-t-il le second rang dans la classe de ces corps simples non métalliques. On ne peut l'obtenir qu'en très-petite quantité et en poudre. Sa pesanteur spécifique n'est pas connue au juste; on sait seulement qu'elle est plus grande que celle de l'eau.

Le bore résiste à une température très-élevée sans se fondre; nos moyens actuels ont même été insuffisans jusqu'à ce moment. Le bore ne se combine pas avec l'oxigène à la température ordinaire; mais à un degré de feu d'un rouge obscur, cette union s'opère subitement et donne naissance à l'a-

cide boracique.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature anciennes

Borures.

- boracique.

On appelle ainsi la combinaison du bore avec les corps combustibles simples.

Borure de fer.

— de platiue.

Borates.

Borax.

Combinaisons de l'acide borique avec les bases salifiables.

Proto-borate de silieium. — de zirconium.	Borate de siliee. — de zireone.
— — d'aluminium	Borax argileux. Borate alumineux. — d'alumine.
— — d'yttrium.	— d'yttria.
— — de glueinium.	— de glucine.
— de magnésium	Spath sédatif. Boracite. Borax de magnésie. Borate de magnésie.
— — de calcium {	Borax calcaire. Borate de chaux.
— de strontium.	Borate de strontiane.
Sous-proto-boratedestron-	— sursaturé de strontiane;
Proto-borate de barium.	Borax pesant. — barotique. Borate de baryte.
	Borate de soude saturé.
Sous-deuto-borate de so-	Tinekal.
	Sous-horate de soude.
Deuto-borate de potas-{	Borax végétal.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature anciennes

Sel ammoniacal sédatif. Borate d'ammoniaque. . { Borax ammoniacal. Borate d'ammoniaque. Proto-borate de manga-— de manganèse. Dento-borate de zinc. - de zinc. — de fer. — de fer. — — d'étain. — d'étain. Proto-borate d'arsenic. - d'arsenic. - d'antimoine. - d'antimoine. Deuto-borate de cobalt. - de cobalt. - de bismuth. – de bismuth. — de cuivre. — de cuivre. Proto-borate de nickel. — de niekeľ. — — de plomb. - de plomb. Sel sédatif. — de mercure . . l Borate de mercure. Deuto-borate d'argent. — d'argent.

§ III. CARBONE.

Le carbone est un corps combustible, solide, brillant, et susceptible de prendre une forme cristalline: en cet état il constitue le diamant. Ce corps est extrêmement répandu dans la nature et ses combinaisons sont très-nombreuses; il est un des principes constituans des végétaux et des animaux, et en forme presqu'à lui seul toute la solidité.

Avec l'hydrogène et l'oxigène, il forme le charbon qu'on obtient par la combustion moyenne des corps organisés, particulièrement des végétaux; dans cet état le charbon possède des propriétés extrêmement remarquables, telles que celles de décolorer certaines liqueurs, d'absorber les gaz délétères qui infectent la viande entrant en putré-

Le charbon est très-mauvais conducteur du calorique: c'est cette propriété qui le rend propre à la construction des fourneaux et à former des vases propres à conserver la glace dans les plus grandes chaleurs de l'été.

La combinaison en différentes proportions de ce corps avec l'oxigène donne lieu à l'existence de deux gaz: 1° le gaz protoxide de carbone; 2° le gaz acide carbonique, qui contient plus d'oxigène que le premier.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Carbone	Charbon pur. Diamant.
Charbon	Combinaison du carbone avec de l'hydrogène et un peu d'oxigène.
Carbone et hydrogène.	Voyez Hydrogène carboné.
— azoté.	Voyez Cyanogène.
— phosphore et hydro-	Voyez Gaz hydrogène phos- pho-carburé.

Carbures.

Combinaisons solides du carbone avec les corps combustibles simples.

Carbure de phosphore.

— de soufre.

Carbure d'azote. Voyez Azoture de earbone.

— de manganèse.

Sous-earbure de fer. Aeier.

Per-carbure de fer. . . . Graphite.
Crayon noir.
Plombagine.

Carbo-sulfures. (M. Berzélius). Combinaisons des carbure de soufre avec les bases.

Combinaisons du carbone avec l'oxygène.

Protoxide de earbone. Oxide earboneux.

Gaz oxide de earbone.

Gaz sylvestre.
Esprit sylvestre.
Air fixe.

Acide carbonique Acide aérien.

Air méphitique. Acide atmosphérique.

- crayeux.

- charbonneux.

Carbonates.

Combinaisons de l'acide carbonique avec les bases.

Proto-carbonate de zireonium.

Argile crayeuse.

___ d'yttrium. Carbonate d'yttria.

Proto-carbonate de mag-/ nésium	Poudre de Santinelli. — du comte de Palme. — laxative polychreste. Terre muriatique de Kirwan. Méphite de magnésie. Craie magnésienne. Magnésie blanche erayeuse. — aérée. — blanche. Terre magnésienne. Carbonate de magnésie.
de calcium	Craie. Méphite, terre caleaire. Spath calcaire. Crême de chaux. Pierre à chaux. Terre calc. aérée, effervescente. Carbonate de chaux.
Sur-proto-carbonate de calcium	Carbonate acide de chaux. — de strontiane.
—— de barium	Craie barotique ou pesante. Carbonate de baryte. Méphite barotique.
Deuto-carbonate de so-	Carbonate de soude.
Sous-deuto-carbonate de sodium.	Natrum. Soude eraycuse, aérée, effervescente. Cristaux de soude. Méphite de soude. Soude. Craie de soude. Alkali fixe minéral effervescent.
	Carbonate sursaturé de soude.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Deuto-carbonate de po-	Carbonate de potasse neutre.
Sous-deuto-carbonate de potassium	Sel fixe de tartre. — d'absinthe, de chicorée, etc. Méphite de potasse. Alkali fixe végétal aéré. — fixe végétal. Tartre crayeux. Nitre fixé par les charbons. — par lui-même. Tartre méphitique. Alkaest de Vanhelmont. Potasse. — carbonatée. Carbonate sursaturé de potasse.
Carbonate d'ammoniaq.	— d'ammoniaque neutre.
Sous-earbonate d'ammo- niaque	Sel volatil d'Angleterre. — ammoniacal erayeux. Craie ammoniacale. Méphite ammoniacale. Alkali volatil concret. Carbonate sursaturé d'ammoniaque.
Sur-carbonate d'ammon. Deuto-carbonate de man- ganèse	— acide d'ammoniaque.
—— de fer . ·	Safran de mars apéritif. Rouille de fer. Fer aéré. Craie martiale. Méphite martiale. Oxide jaune de fer. Carbonate de fer.
Deuto-carbonate de fer.	Fer spathique. Carbonate de fer au maximum.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

	Son existence est douteuse suivant Bergmann, Proust, Klaproth, Thénard.
Proto-carbonate d'étain {	suivant Bergmann, Proust.
	Klaproth, Thénard.
— — de chrome.	Carbonate de chrôme.
— d'urane.	— d'urane.
— — de eobalt.	— de eobalt.
— — de bismuth.	— de bismuth.
	Malaehite
Dento-carbonate de cui-	Cuivre azuré.
Dento-carbonate de cui-	Vert-de-gris.
vre	Vert-de-gris. Oxide vert de enivre. Carbonate de euivre.
	Carbonate de euivre.
Proto-carbonate de niekel.	— de niekel.
	Plomb spathique.
	Méphite de plomb.
do nlomb	Craie de plomb. Blanc de plomb. — de céruse.
—— de plomb	Blanc de plomb.
	— de céruse.
	Oxide de plomb blanc.
— — de mercure.	Carbonate de mercure.
— — d'argent.	— d'argent.

§ IV. PHOSPHORE.

Le phosphore, dont la découverte nous vient de Brandt et de Kunckel, est un corps simple, solide, jaunâtre, extrêmement combustible, susceptible de se combiner avec la lumière et de devenir rouge, suivant Vogel, brûlant avec une flamme blanche, et répandant une odeur alliacée, dégageant de la lumière dans l'obscurité, d'où lui vient son nom, qui veut dire porte-tumière. Sa pesanteur spécifique est de 1,770. On a d'abord retiré le phosphore de l'urine, et on ne l'a extrait des os qu'après la découverte de leur composition faite par Schéele : les végétaux n'en fournissent presque pas. On trouve

le phosphate de chaux dans le règne minéral : les

collines de l'Estramadure en sont formées.

Le phosphore se fond à une température audessous de celle de l'eau bouillante, et c'est en raison de cette propriété qu'on peut le mouler en cylindres, tel qu'il existe dans le commerce. Les travaux de Pelletier sur le phosphore ont singulièrement accru nos connoissances sur cette substance.

Le phosphore se combine avec l'hydrogène, le

soufre, le carbone, et beaucoup de métaux.

Il a beaucoup d'assinité pour l'oxigène, et c'est d'après cette propriété, qu'il possède à un très-haut

degré, qu'on le conserve sous l'eau.

De sa combinaison avec l'oxigène résultent deux oxides de phosphore et deux acides, phosphoreux et phosphorique.

Nomenclature actuelle.

- et iode.

Nomenclature ancienne.

Voy. Iodure de phosphore.

Phosphore.	Phosphore de Kunckel.
- et hydrogène.	Voy. Hydrogène phosphoré.
— carbo-hydrogéné.	V.Gaz hydrogène carbo-phosp.
— azoté.	Gaz azote phosphoré.
— et chlore.	Voy. Chlorure de phosphore,

Combinaisons du phosphore avec l'oxigène.

Protoxide de phosphore. Oxide blanc de phosphore.
Deutoxide de phosphore. — rouge de phosphore.
Acide phosphoreux { Acide phosphorique phlogis- tiqué. — volatil.
Acide phosphoreux \ tiqué.
C — volatil.
- phosphorique { — de l'urine. — ourétique. — phosphorique. — phosphorique.
phosphorique — ourenque.
f - buoshnordae

Phosphures.

Combinaisons du phosphore avec les corps combustibles simples.

Phosphure de carbone.
— de soufre. Per-phosphure de soufre. Phosphore sulfuré (Pelletier).
Sous-phosphure de sou- fre
Phosphure de sodium.
— de potassium.
— de manganèse.
- de zinc.
— de fer
— d'étain.
— d'arsenic.
— de molybdène.
- de tungstène.
— de columbium.
— d'antimoine.
— de cobalt.
— de titane.
— de bismuth.
— de cuivre.
— de nickel.
— de plomb.
— de mercure.
— d'argent.
— de platine.
- d'or.

Oxi-phosphures.

Combinaisons du phosphore avec les oxides métalliques.

Comounaisons du phosphore avec les oxides metatiques.
Protoxi-phosp.de barium. — de strontium. — de glucinium. — de glucinium. — d'yttrium. — d'aluminium. — de magnésium. — de magnésium. — de potassium. — de potasse. Phosphure de baryte. — de glucine. — d'yttria. — d'alumine. — de magnésic. Phosphure de soude. — de potasse.
Phosphates. Sel de l'acide phosphorique.
Combinaisons de l'acide phosphorique avec les bases.
Proto-phosp. de silicium. Phosphate de silice. — de zirconium. — de zircône. — d'aluminium. — d'alumine.
Sur-proto-phosphate d'a- — acide d'alumine.
Proto - phosphate d'yt- — d'yttria.
— de magnésium. — de magnésie.
— de magnésium et — ammoniaco-magnésien.
——————————————————————————————————————
Sur-proto-phosphate de Oxi-phosphate de chaux.
Proto-phosphate de stron- tium de strontiane.

Sur-proto-phosphate de strontiane.
Proto-phosphate de ba- rium
Sur-proto-phosphate de } — acide de baryte.
Dento-phosphate de so-} — de soude neutre.
Sous-deuto-phosphate de Sel admirable perlé. sodium Phosphate sursaturé de soude.
Sur-deuto-phosphate de soude.
Deuto-phosphate de so- dium et d'ammoniaque. Sels fusibles de l'urine. Phosphate de soude et d'am-
tassium. Phosphate de potasse.
Sur-deuto-phosphate de potasse.
Phosphate d'ammoniaq. { Ammoniaque phosphorique. Phosphate ammoniacal.
Sous — d'ammoniaque. — sursaturé d'ammoniaque. — acide d'ammoniaque.
Proto-phosphate de man- ganèse } — de manganèse.
Deuto-phosphate de zinc. — de zinc.
Sous-deuto-phosphate de zinc
Deuto-phosphate de fer
Sur-deuto-phosphate de fer. fer

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.	
Proto-phosphate d'étain. — — d'arsenic.	Phosphate d'étain. — d'arsenic.	
Deuto-phosphate d'anti-	— d'antimoine.	
de calcium	Poudre de James.	
Proto-phosphate d'urane. — de cobalt. — et d'aluminium.	7 7 7	
——— et d'aluminium. ——— de titaue.	Blen de Thénard. Phosphate de titane.	
Deuto-phosphate de bis-	— de bismuth.	
Sur-deuto-phosphate de l bismuth	— acide de bismuth.	
Protó-phosphate de eui-) vre	— de cuivre	
 — de nickel. — de plomb. — de mercure. 	de nickel.de plomb.de mercure.	
Sur-proto-phosphate de mercure	— acide de mereure.	
Deuto-phosphate d'argent.	— d'argent.	
Phosphites.		
Combinaisons de l'acide	phosphoreux avec les bases.	
Proto-phosphite de mag- nésium.	Phosphite de magnésie.	
— — de magnésium am- moniacal	— ammoniaeo-magnésien.	
	— de chaux.	
Sur-proto-phosphite del calcium	— acide de chaux-	

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Proto-phosphite de stron-	Phosphite de strontiane.
— de barium.	
Sur-proto-phosphite de barium	— acide de baryte.
Deuto-phosphite de so- dium	— de soude.
—— de potassium. Phosphite d'ammoniaque.	de potasse.d'ammoniaque.

N. B. Les phosphites métalliques n'ont été encore que très peu étudiés.

§ V. Soufre.

Le soufre, jusqu'à présent, a été considéré comme corps simple; il est trop connu et trop décrit pour qu'il soit nécessaire de nons y arrêter : il nous suffira de dire que sa pesanteur spécifique est de 1,990. Qu'il est inaltérable à l'air et insoluble dans l'eau. Il est extrêmement répanda dans la nature; il se présente tantôt à l'état natif, tantôt formant des pyrites, etc. Les animaux et les végétaux en contiennent en petite quantité.

Le soufre se combine avec l'hydrogène, le carbone, le phosphore, l'azote, le chlore, l'iode, et tous les métaux, excepté l'or : de ces combinaisons résultent de nouveaux corps dont nous allons donner

les noms.

L'oxigène a beaucoup d'assinité pour le soufre, et il se combine avec lui dans des proportions dissérentes. Il forme l'acide sulfurique dans la proportion de 46,15 sur 55,87 de soufre, et l'acide sulfureux dans celle de 33,61 d'oxigène sur 66,59 de

soufre. Quelques chimistes ont reconnu un oxide de soufre; mais ce nouveau produit n'est pas généralement admis.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne. Soufre. Soufre.

Voy. Phosphure de soufre.

— phosphoré. — carburé. — carbure de soufre. - chlorure de soufre. - et chlore.

- et iode. - iodure de soufre. — gaz azote sulfuré. — azoté.

Combinaisons acides du sonfre avec l'hydrogène et l'oxigène.

Acide hydro-sulfurique .

Acide hydro-sulfurique .

Air puant.

Gaz hépatique.

— inflammable sulfuré.

— hydrogène sulfuré.

Acide hydro-thionique. Esprit de vitriol.
Huile de vitriol.
Acide du soufre.
— vitriolique. Esprit de soufre par la eloehe.
Acide vitriolique phlogistiqué.
— volatil.
— sulfureux volatil.

Sulfures.

Combinaisons du soufre avec les corps combustibles simples.

Sulfure de potassium. - de sodium.

Sulfure de manganèse. — de zinc. — de fer. Per-sulfure de fer.	Pyrite martiale.
— — d'étain	Or mussif. Oxide d'étain hydro-sulfuré.
Sulfure d'arsenic	Orpin. Orpiment. Realgar. Sulfure d'arsen. jaune etrouge.
— de molyhdène.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
— d'antimoine.	Antimoine cru natif.
— arseniqué.	Aimant arsenical.
1	
Sous-sulfure d'antimoine.	Verre d'antimoine. Oxide d'antimoine vitreux.
Sulfure de cobalt.	g o made a minimornic viticula.
— de bismuth.	
— de cuivre.	T) ·
- de plomb.	Pyrite cuivreuse.
-	Sulfure de plomb artificiel.
Per-sulfure de plomb	Galène.
	Alquifoux.
Sulfure de mercure <	Ethiops de mercure. — minéral. Cinnabre. Vermillon. Sulfure de merc. oxidé rouge.
1	Sulfure de merc. oxidé rouge.
or an Schie	Blanckmal.
— de palladium.	
— de rhodium.	
— de platine.	

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Oxi-sulfures (M. Gay-Lussac).

Combinaisons triples d'oxigène, de soufre et d'un métal sou binaires de soufre et d'un oxide.

Protoxi-sulfure de mag- nésium.	Sulfure de magnésie.
— — de calcium	Foie de soufre calcaire. Sulfure de chaux.
— — de strontium.	Sulfure de strontiane.
— — de barium	Foie de soufre barotique. Sulfure de baryte.
— — de man <mark>ganèse.</mark> — — de fer.	Hydro-sulfure de manganèse. — de fer.
Deutoxi-sulfure de so-{ dium	Hépars alcalin. Sulfure de soude.
— — de potassium {	Foie de soufre. Sulfure de potasse.
— — de zinc.	— de zinc.
— — d'étain.	— d'étain.
Sous-deutoxi-sulfure d'an-	Poudre des Chartreux. Kermès minéral. Oxide d'antim. sulfuré rouge. — hydro-sulfuré d'antimoine. Sous-hydro-sulfure d'antimoine. Oxide d'antimoine hydro-sulfuré brun.
Per-deutoxi-sulfure d'an-	Soufre doré d'antimoine. — hydrogéné d'antimoine. Oxide d'antimoine hydro-sul- furé orangé. — sulfuré orangé.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.
Deutoxi-sulfure de bis- muth
-— de cuivre. —— d'argent. —— d'argent.
Hydro-sulfates. Hydro-sulfures.
Combinaisons de l'acide hydro-sulfurique avec les bases.
Hydro-sulfate de cyano- gène (M. Gay-Luss.).
Proto-hydro-sulfate de Hydro-sulfure de magnésie.
- de calcium de chaux de strontiane.
sodium
— de potassium. — de potasse. Hydro-sulfate d'ammo-{ Liqueur fumante de Boyle. niaque
Hydro-sulfates sulfurés. Hydro-sulfures sulfurés.
Combinaisons des hydro-sulfates avec le soufre.
Hydro-sulfate sulfuré de
Proto-hydro-sulfate sul- furé de magnésium { Hydro-sulfure sulfuré de mag- nésie.
——— de calcium. ——— de chaux. ——— de strontiane.
Deuto-hydro-sulfate sul- furé de sodium. — de soude.
—— de potassium. —— de potasse.
Hydro - sulfate sulfuré } — d'ammoniaque.

Sulfates.

Combinaisons de l'acide sulfurique avec les bases.

Proto-sulf. de zirconium. — d'aluminium.	Sulfate de zircone. — d'alumine.
Sur-proto-sulfate d'alumi- nium	— acide d'alumine.
Proto-sulfate d'yttrium. — de glucinium.	— d'yttria.— de glucine.Sel cathartique amer.
— de magnésium	 de Seydschutz. de Seydlitz. d'Epsum. de canal. Vitriol magnésien. Sulfate de magnésie.
de calcium	Gypse. Miroir d'àne. Sélénite. Vitriol de chaux. — calcaire. Sulfate de chaux.
— de strontium.	— de strontiane.
de barium {	Spath pesant. Vitriol pesant. Sulfate de baryte.
Deuto-sulfate de sodium.	Sel admirable de Glauber.
——et d'ammoniaque.	— — ammoniacal.
Sur-deuto-sulfate de so-} dium	— acide de soude.

Deuto-sulfate de potas-	Tartre vitriolé. Vitriol de potasse. Sulfate de potasse.
Sur-deuto-sulfate de po-	Sulfate acide de potasse.
Deuto-sulfate de potas-	- de potasse ammoniacal.
Sur-proto-sulfate d'alu- minium, d'ammonia- que et de deutoxide de potassium	Alun. Sulfate acide d'alumine, de potasse et d'ammoniaque.
Sulfate d'ammoniaque	Sel secret de Glauber. — ammoniacal vitriolique. Vitriol ammoniacal.
Proto-sulfate de manga-	Sulfate de manganèse.
Deuto-sulfate de zine	Couperose blanche. Vitriol blanc de Goslard. Vitriol blanc. — de zinc. Sulfate de zinc.
Proto-sulfate de fer	Couperose verte. Vitriol vert. — martial. — de fer. Sulfate de fer.
Deuto-sulfate de fer. Proto-sulfate d'étain. — — d'arsenie. — — de molybdène. — — de chrôme. — — de columbium. Deuto-sulfate d'antimoine.	 de fer oxidé rouge. d'étain. d'arsenie. de molybdène. de clirôme. de columbium. d'antimoine neutre.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienné.
Sous-deuto-sulfate d'anti- moine Sulfate d'antimoine avec excès de base.
Sur-deuto-sulfate d'anti- moine }— aeide d'antimoine.
Proto-sulfate d'urane. — d'urane au minimum. — d'urane au maximum.
— de eérium. — de eérium. — de cobalt.
— — et de potassium. — double de potasse et de cobalt. — de titane. — de titane.
— — de bismuth. — de bismuth.
Sur-deuto-sulf.de bismuth. — aeide de bismuth. — de enivre neutre.
Sous-deuto-sulfate de euivre
Sur - deuto - sulfate de euivre
Proto-sulfate de tellure. — de tellure. — de niekel. — de niekel.
— — et de deutoxide de potasse.
Dento-sulfate de plomb. — de plomb neutre.
Sous - deuto - sulfate de plomb } — avee exeès de base.
Sur - deuto - sulfate de plomb } — aeide.
Proto-sulfate de mereure. Sulfate de mereuré neutre. Ce sel peut exister avec exceès d'acide ou de base.
Sur-deuto-sulfate de mer- eure

Sous-deuto-sulfate de mer-	Turbith minéral. Oxide de mercure jaune. Sulfate de mercure avec excès de base.
Deuto-sulfate de mereure ammoniacal	de mereure ammoniaeal.
Proto-sulfate d'osmium. Deuto-sulfate d'argent. Proto-sulf. de palladium. — de rhodium. Deuto-sulfate de platine. — d'or.	
Proto-sulfate d'iridium	d'iridium

Sulfites.

Combinaisons de l'acide sulfureux avec les bases.

Proto-sulfite d'aluminium.	Sulfite d'alumine.
— — de magnésium.	— de magnésie.
——— et d'ammoniaque.	- ammoniaco-magnésien.
— de calcium.	— de chaux.
— — de barium.	— de baryte.
Deuto-sulfite de sodium.	— de soude.
——— de potassium {	Sel sulfureux de Stahl. Sulfite de potasse.
Sulfite d'ammoniaque.	— d'ammoniaque.
Proto-sulf. de manganèse.	— de manganèse.
Deuto-sulfite de zine.	— de zinc.
Proto-sulfite de fer.	— de fer.
— d'étain.	— d'étain.
Deuto-sulfite d'antimoine.	— d'antimoine.
—— de bismuth.	— de bismuth.
Proto-sulfite de cuivre.	— de enivre.
—— de plomb.	— de plomb.
— de mercure.	- de mereure.

Nomenclature actuelle. Nome

Nomenclatilre ancienne.

Proto-sulfite d'argent.

— — ammoniacal.

Sulfite d'argent.
— — ammoniacal.

Sulfites sulfurés.

Combinaisons des sulfites avec le soufre.

§ VI. CHLORE.

C'est à MM. Gay-Lussac et Thénard que l'on doit la première considération de l'acide muriatique oxigéné comme corps simple : ces savans firent une foule de recherches qui vinrent à l'appui de leur opinion, et bientôt tous les chimistes se rangèrent de leur avis : c'est ce nouveau corps simple qu'on appelle chlore en France et chlorine en Augleterre, d'après M. Davy; conséquemment l'acide muriatique a dû être nommé acide hydro-chlorique.

C'est la belle couleur jaune de cette substance

qui l'a fait nommer chlore, mot dérivé du gree. Nous ne pouvons l'obtenir qu'à l'état de gaz; il est d'une odeur très-forte et suffocante; il est susceptible de se dissoudre dans l'eau, et dans cet état il étoit appelé acide muriatique oxigéné. Depuis que l'on connoît son radical, ou plutôt sa nature, ses combinaisons out été mieux appréciées, et les hypothèses à l'aide desquelles on expliquoit ses phénomènes, toutes séduisantes qu'elles pussent être, ont disparu devant le flambeau de l'expérience, qui nous met dans le

cas de mieux juger ses nouveaux produits.
D'après les différentes combinaisons dont le chlore est susceptible, on est forcé de le considérer tantôt comme corps comburant, tantôt, et le plus souvent, comme corps combustible. Ainsi que nons l'avons dit plus haut, combiné avec l'hydrogène, il forme l'acide hydro-chlorique; avec l'oxigène, les acides chloreux et chlorique; avec les métaux, ce qu'on appelle chlorures, qui, pour la plupart, dissous dans l'eau, forment des hydro-chlorates, taudis que ces derniers, desséchés, repassent à l'état de chlorures. de chlorures, ce qui, pour le dire en passant, doit détruire l'idée que l'on avoit de considérer les muriates desséchés comme simplement privés de leur eau de cristallisation.

Avant de donner les noms des dissérentes combinaisons du chlore, nous croyons devoir dire un mot sur le nouvel acide découvert par M. Gay-Lussac, et nommé par lui acide chloro-cyanique. Cc nouveau corps, produit par la combinaison du cyanogène et du chlore, dans lequel ce dernier exerce les fonctions de principe comburant, n'est gazenx qu'accidentellement, et quel que soit le procédé à l'aide duquel on l'obtienne, il n'est jamais pur; il n'est point inflammable, et ne détonne ni avec l'hy-

drogène ni avec l'oxigène.

Cet acide, mis en contact avec les différentes bases, se décompose: tantôt il y a formation de chlorure et dégagement de cyanogène, et tantôt dégagement de chlore et formation de cyanure; de sorte que ses combinaisons, qu'on devroit appeler chloro-cyanates, n'existent pas.

Nomenclature actuelle,

Nomenclature ancienne.

Chlore (MM. Thén. et Acide marin déphlogistiqué.
— muriatique oxigéné.
Murigène, proposé par M.
Prieur.
Chlorine (M. Davy).

Combinaisons acides du chlore avec l'hydrogène, l'oxigène et le cyanogène.

Acide hydro-chlorique. . Esprit de sel fumant.
Acide du sel fumant.
— marin.
— muriatique.
— hydro-muriatique.

- chlorique (M. Gay-{ Acide muriatique hyper-oxi-Luss.). géné.
- chloro-cyanique (M.) prussique oxigéné. Gay-Luss.)...
- -carbo-hydro-chlorique. phosgène (M. Davy).

Chlorures.

Combinaisons du chlore avec les corps combustibles simples.

Chlorure de phosphore .	Phosphore oxi-muriaté. Phosphorane (M. <i>Davy</i>).
	Acide muriatique oxi-sulfuré,
do	Soufre oxi-muriaté
— de soufre	Soufre oxi-muriaté. Sulfure d'acide muriatique.
	Sulfurane (M. Davy).
— d'iode.	(11. Day).
Sous-chlorured'iede (M.	Combinaison rouge de chlore
Gay-Luss.)	et d'iode
	Acide chloro-iodique (M.
Per-chlorure d'iode (M.	Davy)
Gay-Luss.)	Combinaison jaune de chlore
	et d'iode.
	Acide muriatique oxi-azoté.
Chlorure d'azote	Azote oxi-muriaté $(M.Dulong)$.
	Azotane (M. Davy).
— de zirconium.	Muriate de zircone sec.
— d'aluminium.	— d'alumine sec.
- d'yttrium.	— d'yttria <i>sec</i> .
— de glucinium.	— de glucine sec.
— de magnésium.	— de magnésie sec.
7 7 .	Sel marin calcaire.
— de calcium	Muriate de chaux.
,	— de chaux desséché.
— de strontium.	— de strontiane sec.
— de barium.	— de baryte sec.
— de sodium.	— de sonde décrépité.
— de potassium.	— de potasse desséché.
— de manganèse.	— de manganèse sec.
do -:	Sel marin de zinc.
— de zinc	Muriate de zine.
dofon	— de zine desséché.
— de fcr	— de fer sec.

7,2	
Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Chlorure d'étain	Liqueur fumante de <i>Libavius</i> , Beurre d'étain. Muriate sur-oxigéné d'étain. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain.
— d'arsenie	Beurre d'arsenic. Muriate d'arsenic sublimé. — sur-oxigéné d'arsenie.
— de molybdène.	— de molybdène.
	Beurre d'antimoine. Muriate d'antimoine fumant. — sur-oxigéné d'antimoine. Deuto-muriate d'antimoine. — hydro-ehlorate d'antimoine. Antimonane (M. Davy).
 — d'urane. — de cérium. — de cobalt. — de titane. 	Muriate d'urane sec. — de cérium sec. — de cobalt sec. — de titane sec.
— de bismuth	Beurre de bismuth. Muriate de bismuth sublimé. — sur-oxigéné de bismuth.
— de euivre	 de cuivre sec. de tellure sec. de nickel sec.
— de plomb	Oxi-muriate de plomb. Muriate de plomb.
Sous-chlorure de mercure	Aquila alba. Calomélas. Panacée mercurielle. Sublimé doux.

Λ	omen	clature	actuel	170.
4.1	Onter	ullilli	The contract of	1600

Nomenclature ancienne.

Per-chlorure de mereure.	Sublimé corrosif. Muriate de mercure corrosif. — oxidé rouge. — sur-oxigéné. Oxi-muriate de mercure. Deuto-muriate de mercure. — hydro-chlorate de mercure,	
Chlorure d'argent	Lune cornée. Argent corné. Muriate d'argent.	
de palladium.de rhodium.	— de palladium sec. — de rhodium sec.	
— de platine	Oxi-muriate de platine. Muriate de platine sec.	
— d'or	Oxi-muriate d'or. Muriate d'or sec.	
- d'iridium.	— d'iridium desséché,	
Oxi-chlorures.		
Combinaisons du chlore	7 . 7 / 77.	
	avec les oxides métalliques.	
Protoxi-chloruredezirco- nium	chlorure de zircone. — d'alumine.	

Chlorates. Muriates sur-oxigénés.

Combinaisons de l'acide chlorique quec les bases

•	o entorique avec les buses.
Proto-chlorate de zireo-)	Chlanata da sina an
nium	Chlorate de zircone.
— — d'aluminium.	— d'alumine.
	— d'yttria.
— — de glucinium.	— de glucinc.
— — de magnésium.	— de magnésie.
— — de caleium.	— de ehaux.
— — de strontium.	— de strontiane.
	— de baryte.
Deuto-chlorate desodium.	— de soude.
— — de potassium{	Muriate de potasse sur-oxigéné. Chlorate de potasse.
Chlorate d'ammoniaque.	— d'ammoniaque.
Deuto-chlorate de zinc.	— de zinc.
	- de zinc avec exeès de base.
Deuto-chlorate de fer.	— de fer.
— — de cérium.	— de cérium.
— — de plomb.	— de plomb.
Proto-chlorate de mercure.	— de mercure au minimum.
	— de mercure au maximum.
— — d'argent.	— d'argent.
Hydro-chlorates.	Muriates.

Combinaisons de l'acide hydro-chlorique avec les bases.

Proto-hydro-ehlorate zirconium	de
— — d'aluminium.	— d'alumine.
— — d'yttrium.	— d'yttria. — de glucine.
— de glucinium.	— de glucine.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne. Proto-liydro-elilorate de magnésie. Muriate de magnésie. — de magnésium et d'ammoniaque. } — ammoniaco-magnésien. — — de calcium. Scl marin de chaux. Eau mère du sel marin. Muriate de chaux liquide. — — de strontium. — de strontiane. — de barium. — de baryte. Deuto-hydro-ehlorate de Sel marin. — gemme. — de euisine. Muriate de soude cristallisé. — de potassium . . . { Scl fébrifuge de Sylvius. Muriate de potasse. Potassanc (M. Davy). Hydro-chlorate d'ammo-niaque. Sel ammoniac. Muriate d'ammoniaque. Proto-hydro-chlorate dc manganèse oxidulé. Deuto-hydro-chlorate de zinc. } — de zinc. Sous-deuto-hydro-ehlo-rate de zine }— de zinc avec excès de base. Proto-hydro-chlorate de fer oxidulé.

Proto-hydro-ehlorate d'étain } — d'étain au minimum.

— — et d'ammoniaque. — d'étain ammoniacal.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Deuto-hydro-chlorate d'é-tain	Muriate d'étain au maximum.
Proto-hydro-chlorate d'ar-1 senic	
 — de molybdène. — de chrôme. — de columbium. — d'antimoine. 	
Dento-hydro-chlorate de titane	— de titane.
— — de cérium.	— de cérium.
Proto-hydro-chlorate de cobalt	— de cobalt.
Deuto-hydro-chlorated'u-	d'uranc.
— — de bismuth.	— de bismuth.
Proto-hydro-chlorate de cuivre	— de cuivre oxidulé.
Deuto-hydro-chlorate de cuivre	— de cuivre oxidé.
Proto-hydro-chlorate de tellure	— de tellure.
Dento-hydro-chlorate de nickel	— de nickel.
Proto-hydro-chlorate de plomb	— de plomb.
Sous-proto-hydro-chlo-prate de plomb	— de plomb avec excès de base.
Proto-hydro-chlorate de palladium	— de palladium.
Sur-proto-hydro-chlorate de palladium et d'am- moniaque	— acide de palladium ammo- niacal.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

§ VII. IODE.

L'iode est une autre corps simple qui a été découvert en 1811 par M. Courtois dans les eaux mères des Varecks. Il se présente sous forme de lames rhomboïdales ou d'octaèdres allongés lorsqu'il a été sublimé; sa vapeur est de couleur violette, d'où lui vient son nom tiré du grec; il est d'un gris tirant sur le bleu, d'une odeur approchant de celle du chlore; il se volatilise à 175° de Réaumur. Sa pesanteur spécifique est de 4,946.

L'iode se combine avec l'oxigène et forme l'acide iodique; il s'unit encore avec l'hydrogène et constitue l'acide hydriodique. Ses combinaisons avec beaucoup de corps combustibles métalliques et non

métalliques portent le nom d'iodures.

L'iode se comporte dans ses combinaisons à-peuprès comme le chlore. MM. Vauquelin, Gay-Lussac, Clément, Davy, Courtois, Pelletier, Gaulthier de Claubry et Colin, ont particulièrement étudié cette substance.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Iode (M. Gay-Luss.). Iodine (M. Davy).

Combinaisons acides de l'iode avec l'hydrogène et l'oxigène.

Acide iodique.

— hydriodique.

Oxiodine (M. Davy).

Iodures.

Combinaisons de l'iode avec les corps combustibles simples.

Iodure de phosphore.

- de soufre.

— de chlore.

— d'azote.

- de magnésium.

- de calcium.

— de strontium.

- de barium.

— de sodium.

— de potassium.

- d'ammoniaque.

Per-iodure d'ammoniaque. Sous-iodure d'ammoniaque.

Iodure de zine.

- de fer.

- d'étain.

- de molybdène.

Voyez chlorure d'iode.

Iode fulminant.

Jodure de chrôme.	
- de tungstène.	
- de columbium.	
- d'antimoine.	
- d'urane.	
— de titane.	
— de bismuth.	
— de cuivre.	
— de plomb.	
— de mercure.	
	n 1 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Per-iodure de mercure.	Combinaison jaune de mer- cure et d'iode.
Sous-iodure de mercure. {	Combinaison rouge de mer- cure et d'iode.
	cure et a loae.
Iodure d'argent.	
— de palladium.	
— de rhodium.	
— de platine.	Son existence est douteuse.
Iodates.	Oxiodes (M. Davy).
Combinaisons de l'ac	ide iodique avec les bases.
Proto-iodate de zirconium.	Iodate de zircone.
— — d'yttrium. — — de glucinium — — de magnésium.	- d'yttria.
— de glucinium	— de glucine.
— — de magnésium.	— de magnésie.
— — de calcium.	— de chaux.
— — de strontium.	— de strontiane.
— — de barium.	— de baryte.
Deuto-iodate de sodium.	— de soude.
- de notaciam	— de potasse.
— de potassium {	Oxi-potassane (M.Davy).

Proto-iodate de manga- nèse	Iodate de manganèse.
Deuto-iodate de zinc. Proto-iodate de fer. — de molybdène.	 de zinc. de fer. de molybdène.
— — de chrôme. — — de columbium. — — d'antimoine.	 de chrôme. de columbium. d'antimoine.
Deuto-iodate d'urane. Proto-iodate de cobalt. Deuto-iodate de titane.	— d'urane.— de cobalt.— de titane.
— — de bismuth. — — de cuivre. Proto-iodate de tellure.	de bismuth.de cuivre.de tellure.
Deuto-iodate de nickel. Proto-iodate de plomb. — de mercure.	de nickel.de plomb.de mercure neutre.
Sur-proto-iodate de mer-	
cure	
Deuto-iodate d'argent. Proto-iodate de palladium. — de rhodium.	— d'argent.— de palladium.— de rhodium.
Deuto-iodate de platine. — d'or.	— de platine. — d'or.

Iodates iodurés.

Combinaisons des iodates avec l'iodes

Ils n'existent pas.

Hydriodates.

On appelle ainsi les combinaisons de l'acide hydriodique avec les bases.

Proto-liydriodate de zir-	TT-1: 1 . 1 .
eonium	Hydriodate de zircone.
— — d'yttrium.	— d'yttria.
— de glucinium.	- de glucine.
— de magnésium.	- de magnésic.
— de ealcium.	— de ehaux.
— de strontium.	
— — de barium.	— de strontiane.
	— de baryte.
Deuto-hydriodate de so-	— de soude.
— de potassium.	J 1
Hydriodate d'ammania	— de potasse.
Hydriodate d'ammoniaq.	— d'ammoniaque.
Proto-hydriodatede man-	do mon con b
ganèse	— de manganèsc.
Deuto-hydriodate dezinc.	— de zinc.
Proto-hydriodate de fcr.	— de fer.
— d'étain.	— d'étain.
— — de molybdène.	— de molybdène.
— de ehrôme.	— de chrôme.
— de columbium.	— de eolumbium.
— — d'antimoine.	- d'antimoine.
Deuto-hydriodated'urane.	- d'urane.
Proto-hydriodatedecobalt.	— de eobalt.
min.	- de conait.
Deuto-hydriodate de ti-)	— de titane.
tane	
—— de bismuth.	— de bismuth.
— de euivre.	— de cuivre.
Proto-hydriodate de tel-)	
lare	— de tellure.
	t .

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Deuto-hydriodate de nic-	Hydriodate de nickel
Proto - hydriodate de plomb	— de plomb.
— — de mcrcure. Deuto-hydriod. d'argent.	
Proto-hydriodatedepalla-	— de palladium
— — de rhodium. Deuto-hydriod. de platine. — — d'or.	de rhodium.de platine.d'or.
Hydriodd	utes iodurés.
Combinaisons des l	ydriodates avec l'iode.
Proto-hydriodate ioduré de zirconium	Hydriodate ioduré de zircone,
d'yttrium de glucinium de magnésium de caleium de strontium de barium.	— — d'yttria. — — de glucine. — — de magnésie. — — de chaux. — — de strontiane. — — de baryte.
Deuto-hydriodate ioduré de sodium	
— — de potassium.	— — de potasse.
Hydriodate ioduré d'am- moniaque	
Proto-hydriodate ioduré de manganèse }	— de manganèse,
Deuto-hydriodate ioduré de zine	— — de zinc
Proto-hydriodate ioduré de fer	— de fer.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Proto-hydriodate ioduré d'étain	Hydriodate ioduré d'étain.
— — de molybdène. — — de chrôme.	— — de molybdène. — — de chrôme.
— — de columbium. — — d'antimoine.	— — de eolumbium. — — d'antimoine.
Deuto-hydriodate ioduré d'urane	— — d'urane.
Proto-hydriodate ioduré de cobalt	— — de cobalt.
Deuto-hydriodate ioduré de titane	— — de titane.
———— de bismuth, ———— de euivre.	
Proto-hydriodate ioduré de tellure	— — de tellure.
Deuto-hydriodate ioduré de niekel	
Proto-hydriodate ioduré) de plomb	
— — de mercure.	
Deuto-hydriodate ioduré d'argent	— — d'argent.
Proto-hydriodate ioduré) de palladium	
— — de rhodium.	— de rhodium.
Deuto-hydriodate ioduré) de platine	do plotino
d'or.	

§ VIII. Azote.

L'azote, mot tiré du grec, qui signifie impropre à la vie, est un gaz permanent, incolore, invisible, d'une odeur particulière, jouissant d'une assez grande élasticité, et d'une pesanteur spécifique un pen moindre que celle de l'air; il est impropre à la combustion, et les animaux qui sont plongés dans ce gaz périssent aussitôt. L'azote peut être regardé, avec l'oxigene, comme un des grands matériaux dont la nature se sert sans cesse pour composer et décomposer les corps. Il est peu répandu dans le règne inorganique; mais les êtres organisés, et particulièrement les animaux, en contiennent en grande quantité. Les expériences de Lavoisier, Berthollet, et de quelques autres chimistes célèbres, ont beaucoup contribué à faire connoître ce gaz, dont on ne soupconnoit même pas l'existence avant eux.

L'azote se combine avec beaucoup de corps combustibles simples et forme des composés plus ou moins stables : c'est ainsi qu'avec l'hydrogène il forme l'animoniaque; avec le carbone, le cyanogène; avec le phosphore, le gaz azote phosphoré; avec le chlore, le chlorure d'azote, etc. Ses combinaisons directes avec les métaux ne sont pas connues.

Il se combine facilement avec l'oxigène. 65 parties d'azote et 57 d'oxigène forment le gaz protoxide d'azote; le deutoxide d'azote est formé par 45 d'azote et 57 d'oxigène; l'acide azoteux ou nitreux par 50 d'azote et 70 d'oxigène; enfin l'acide azotique ou nitrique naît de l'union intime de 20 parties d'azote et de 80 d'oxigène.

C II	IMIQUE. 55	
Nomenclature actuelle	. Nomenclature ancienne.	
Azote	Air vicié. Mofette atmosphérique. Gaz phlogistiqué. Septone. Alcaligène. Nitrogène.	
Azote hydrogéné. — carboné. — phosphoré.	Voyez Ammoniaque. Voy. Cyanogène.	
 sulfuré. et chlore. et iode. carbone et chlore. et hydrogène. 	Voy. Chlorure d'azote. Voy. Iodure d'azote. Voy. Acide chloro-cyanique. Voy. Acide hydro-cyanique.	
	Azotures.	
Combinaisons solides de l'azote avec les corps combustible simples.		
Azoture de carbone.		
Combinaisons a	le l'azote avec l'oxigène.	
Protoxide d'azote	Gaz nitreux déphlogistiqué. — oxide de septone. — nitreux. Oxide gazeux de nitrogène. Gaz oxide d'azote. — oxidule d'azote.	

Gaz nitreux. Oxide nitrique.

Eau forte.

Acide nitreux.

Esprit de nitre. Oxi-septonique.

Air atmosphérique.

Deutoxide d'azote

Acide nitreux.

nitrique

Air atmosphérique.

Nitrates. Nitres, Oxi-septonates.

Combinaisons de l'acide nitrique avec les bases.

Proto-nitrate de zireonium.	Nitrate de zireone.
'	Alun nitreux.
- d'aluminium	Nitre argileux.
	Nitre argileux. Nitrate d'alumine.
d'yttrium.	Nitrate d'yttria.
— — de glueinium,	— de glucine.
,	Nitre de magnésie.
de magnésium {	— magnésien.
	Nitrate de magnésie.
(Eau mère du nitre.
—— de calcium	Nitre ealcaire.
(Nitre ealcaire. Nitrate de chaux.
- de strontium.	— de strontiane.
(Nitre de terre pesante,
— — de barium	— barotique.
	Nitrate de baryte.
	Nitre quadrangulaire.
7 7 7	— cubique.
Deuto-nitrate de sodium.	— rhomboïdal.
	Nitrate de soude.
,	Salpêtre.
- de potassium	Nitre.
	Nitrate de potasse.
· ·	Cristal minéral.
- de potasse fondu.	Sel de prunelle.
ac postable actually	Nitrate de potasse fondu,
, , , , , ,	Sel ammoniacal nitreux,
	Nitre ammoniacal.
Nitrate d'ammoniaque	— inflammable.
,	Nitrate d'ammoniaque.
Proto-nitrate de manga-	
nèse	de manganèse oxidulé.
	å s

20
Deuto-nitrate de manga-{ Nitre de manganèse Nitrate de manganèse oxidé.
nese
— — de zine { Nitre de zine. Nitrate de zine.
Nitrate de zine.
Proto-nitrate de fer. Nitrate de fer au minimum.
Nitre martial.
Deuto-nitrate de fer } — de fer.
Deuto-nitrate de fer
Proto-nitrate d'étain. — d'étain au minimum.
Deuto-nitrate d'étain. — — an maximum.
Proto-nitrate d'arsenie { Nitre d'arsenie. Nitrate d'arsenie.
Proto-nitrate d'arsenie { Nitrate d'arsenie.
— de chrôme. — de chrôme.
— — de columbium. — de columbium.
Deuto - nitrate d'anti - (Nitre d'antimoine.
moine Nitrate d'antimoine.
Proto nitrate d'urane. — d'urane.
— de cérium. — de cérium au minimum.
Deuto-nitrate de cérium. — de cérium au maximum.
Proto-nitrate de cobalt. — de cobalt.
Proto-nitrate de cobalt. — de cobalt. — de titane. — de titane.
Deuto - nitrate de bis- Nitre de bismuth.
Sur-deuto-nitrate de bis- muth
muth
· (Blane de fard
Sous-deuto-nitrate de bis- muth
Dous-deuto-nitrate de bis-) Magister de hisrapth
muth
do haso
(Nitro de opivo
Deuto-nitrate de cuivre. Nitre de cuivre. Nitrate de cuivre.
Sous - depto - nitrate de (- de enivre ever ever de
Sous - deuto - nitrate de \ — de euivre avec excès de cuivre \ base.
Proto-nitrate de tellure. — de tellure.
— de nickel. — de nickel.
— et d'ammoniaq. — ammoniacal.
ammomacai.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Proto-nitrate de plomb {	Nitre de saturne. — de plomb. Nitrate de plombau minimum.
D	1 1 1 •
Deuto-nitrate de mereure.	 de plomb au maximum. de mercure au minimum. Nitre mercuriel. de mercure. Nitrate de mercure au maximum. Ces deux sels existent également avec excès de base. Nitrate d'argent au minimum.
a roto-munic a argent.	Tittaic a argent au minimum.
Deuto-nitrate d'argent.	Cristaux de lune. Nitre lunaire. — d'argent. Nitrate d'argent au maximum.
Deuto - nitrate d'argent fondu	Pierre infernale. Nitrate d'argent fondu.
Proto-nitrate de palla-	— de palladium,
—— de rhodium. Deuto-nitrate de platine. —— d'or. Sur-dento-nitrate d'or.	— de rhodium. — de platine. — d'or. — acide d'or.

Nitrites.

Combinaisons de l'acide nitreux avec les bases.

Proto-nitrited'aluminium.	Nitrite d'alumine.
— — de magnésium.	— de magnésie.
— — de ealcium.	— de ehaux.
— de strontium.	— de strontiane.
— — de barium.	— de baryte.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Deuto-nitrite de sodium.

—— de potassium. —— de cuivre.

– de mercure.

Nitrite de soude.

- de potasse.

- de cuivre.

— de mercurc.

§ IX. FLUORE.

C'est encore à la pile voltaïque que nous devons la connoissance du radical de l'acide fluorique. M. Davy, qui, le premier, y a soumis cette substance, a éprouvé de grandes difficultés, vu que ce corps a beaucoup de tendance à se mettre en état de gaz. La forte attraction du fluore pour les corps métalliques et pour l'hydrogène, empêche aussi de faire les expériences nécessaires pour le bien connoître.

D'après plusieurs expériences tentées sur le fluore et ses combinaisons, il paroît prouvé que l'hydrogène est le principe acidifiant ou acidifié dans l'acide fluorique: on l'appelle d'après cela acide

hydro-fluorique.

M. Davy pense que les fluates ne sont point la combinaison de l'acide hydro-fluorique avec les oxides métalliques, mais des composés binaires de fluore et de métaux ou d'oxides, d'où il conclut que les dénominations doivent en être changées. Jusqu'à ce que des expériences ultérieures aient fait adopter ce changement, nous appellerons hydro-fluates ce qu'on nommoit fluates.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Combinaisons du fluore avec l'hydrogène.

Acide hydro-fluorique. { Acide spathique. — fluorique. — fluo-borique. — fluo-borique.

Hydro-fluates.

Fluates.

exister

Combinaisons de l'acide hydro-fluorique avec les bases.

Proto-hydro-fluate de si-	Gaz fluorique silicé. Fluate de silice. Il peut e avec excès de base.
— — d'aluminium ·	Fluor argileux. Argile spathique. Fluate d'alumine.
— de magnésium.	Magnésie fluorée. — spathique. Fluor magnésien. Fluate de magnésie.
—— de calcium	Spath fluor. — vitreux. — eubique. — phosphorique. Fluor spathique. Fluate de chaux.
- de strontium.	— de strontiane.
— de barium	Fluor pesant. — barotique. Fluate de baryte.
Deuto-hydro-fluate de sodium	Fluate de soude.
—— de potassium	Fluor tartareux. — de tartre. Tartre spathique. Fluate de potasse.

CHI	MIQUE.
Nomenclature actuelle.	Nomenclature anciennes
Hydro - fluate d'ammo- niaque	Sel ammoniacal spathique. Ammoniaque spathique. Spath ammoniacal. Fluor ammoniacal. Fluate d'ammoniaque.
Proto - hydro - fluate de manganèse , }	— de manganèse.
Deuto-hydro-fluate de zinc	— de zinc.
	— de fer. — d'étain.
Proto-hydro-fluate d'ar-	— d'arsenic.
— — de molybdène.	— de molybdène.
Deuto-hydro-fluate d'an- timoine	- d'antimoine.
— — de cobalt.	— de cobalt.
— — d'urane. — — de bismuth.	d'urane.de bismuth.
Proto-hydro-fluate de cuivre	
— de nickel.	de nickel.de plomb.
Deuto-hydro-fluate de mercure	— de mercure.
——— d'argent.	— d'argent.

Hydro-fluo-borates.

Fluo-borates.

Combinaisons de l'acide hydro-fluo-borique avec les bases.

Hydro-fluo-borate de protoxide de zirconium. .} Fluo-borate de zircone. Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Hydro-fluo-borate de protoxide d'aluminium...

Fluo-borate d'alumine.

— — d'yttrium. — — de glucinium. d'yttria.de glucine.

— de magnésium. — de calcium.

de magnésie.de chaux.

— — de strontium. — — de barium. de strontiane.de baryte.

-dedeutoxide de sodium.

de soude.de potasse.

—— de potassium. — d'ammoniaque.

— d'ammoniaque.

§ X. CYANOGÈNE.

C'est à M. Gay-Lussac que l'on doit la découverte de cette nouvelle substance; il l'a nommée cyanogène, mot tiré du grec, qui signifie, bleu, j'engendre. C'est un fluide élastique permanent, d'une odeur tellement vive et pénétrante, qu'on ne peut pas trop la définir. Il est inflammable, et donne en brûlant une flamme bleuâtre mêlée de pourpre. Sa pesanteur spécifique surpasse celle de l'air, et il peut supporter un très-haut degré de chaleur sans se décomposer, preuve certaine de l'attraction de ses deux corps composans, le carbone et l'azote, dans les proportions de:

1 volume de vapeur de carbone.

½ volume de gaz azote.

-Depuis plus d'un demi-siècle, les chimistes les plus distingués avoient fait des recherches sur l'acide prussique; mais on étoit toujours resté incertain sur la vraie nature de ses principes constituans.

En 1752, le bleu de Prusse captiva l'attention de l'infatigable Macquer, et il sit plusieurs expériences dont il n'obtint aucun résultat satisfaisant. Ce chimiste reconnut bien l'action de la potasse sur la matière colorante du bleu de Prusse; mais, ainsi que Geoffroy, qui s'en occupa aussi, il ne put expliquer les phénomènes qu'il avoit observés : l'état des connoissances chimiques s'y opposoit alors. Bergmann et Guyton, qui continuèrent les mêmes recherches, ne furent pas plus heureux; cependant ils parvinrent à constater que le bleu de Prusse devoit sa couleur à un acide particulier que Guyton appela le premier acide prussique. Schéele voulut aussi contribuer à la connoissance de cette substance singulière; il sit uue suite de travaux qui surpassèrent de beaucoup ceux de ses illustres prédécesseurs. En esset, les principes constituans de l'acide prussique furent soupconnés, ses combinaisons furent mieux connues; ce chimiste alla même jusqu'à le produire. Mais tout cela étoit insuffisant; il étoit réservé à un des célèbres chimistes du dix-neuvième siècle de nous faire connoître sa nature et ses propriétés.

Les résultats brillans de MM. Berthollet, Proust, et d'autres chimistes non moins distingués, le premier sur l'acide prussique, le second sur ses combinaisons avec les bases, portèrent à admettre l'hydrogène, le carbone et l'azote comme ses principes constituans. L'oxigene, que M. Bertholletn'y admet point, non sans incertitude, ne fut pas cependant rejeté tout-à-fait de l'ensemble de ses principes constituans; Curaudau alla même jusqu'à reconnoître un radical prussique qu'il nomma prussire, combiné ternaire d'hydrogène, de carbone et d'azote, et dont l'union avec l'oxigène constituoit,

selon lui, l'acide prussique.

Toutes ces théories, quoiqu'émises par des hommes si distingués, n'avoient pas fait connoître le radical de l'acide prussique. Dans le mémoire que M. Gay-Lussac a lu à la première Classe de l'Institut, non-seulement il l'a fait connoître, mais il nous a encore appris ses propriétés physiques et ses combinaisons avec différentes bases.

Le cyanogène est soluble dans l'eau à la dose de 4 fois ½ son volume; l'éther et l'huile essentielle de térébenthine n'en dissolvent pas plus que cette dernière; mais l'alcool en dissout jusqu'à 23 fois

son volume.

Le cyanogène rougit la teinture de tournesol; maissi, à l'aide de la chaleur, on le volatilise, la cou-

leur bleue reparoît.

Combiné avec l'oxigène il forme l'acide cyanique, dont l'existence n'est que soupçonnée par M. Gay-Lussac; avec l'hydrogène il forme l'acide hydrocyanique, et avec le chlore l'acide chloro-cyanique. Sa combinaison avec les métaux forme des cyanures, et avec leurs oxides des oxi-cyanures (1).

Le mélange du cyanogène avec l'oxigène, dans de hautes proportions, produit une détonnation qui peut faire courir de grands risques. Les produits de cette combinaison sont, 1° de l'azote, 2° de l'acide

carbonique.

Le phosphore, le soufre, l'iode, n'éprouvent

⁽¹⁾ M. Thénard ne trouve pas ces dénominations conformes aux principes de la nomenclature, en même temps qu'elles n'expliquent point la nature des principes constituans des substances qu'elles désignent; il desircroit beaucoup qu'on leur substituât celles plus exactes d'azote carboné, d'acides azo-carbique et hydrazo-carbique, d'azo-carbates et d'hydrazo-carbates, d'azo-carbures et d'oxiazor, carbures.

aucune altération lorsqu'on les volatilise dans ce gaz à l'aide de la chaleur que peut fournir une lampe à esprit-de-vin; il en est de même de l'hydrogène, et son mélange avec ce gaz exposé, à la même température, à l'action réitérée plusieurs fois de l'étincelle électrique, n'a éprouvé aucun changement.

Le cuivre, l'or, le platine ne se combinent point directement avec le cyanogène; mais le fer, à la température d'un rouge presque blanc, le décompose en très-grande partie; il absorbe son carbone, dont une partie se combine avec lui, et l'autre adhère ensuite à sa surface, tandis que l'azote se dégage presque pur. Ce modé d'analyse démontre clairement les principes constituans du cyanogène.

Outre toutes ces propriétés du cyanogène, il a encore celles de décomposer les carbonates, et de neutraliser leurs bases en formant des oxi-cyanures. Ce caractère, réuni à celui de rougir les couleurs bleues végétales, le rapproche beaucoup des acides

proprement dits.

Les combinaisons du cyanogène avec les alcalis, que nous venons de désigner sous le nom oxicyanures, ne se divisent point dans l'eau comme les chlorures alcalins; mais lorsqu'on y ajoute un acide, il se forme 1º de l'acide carbonique, 2º de l'ammoniaque, 5° et de l'acide hydro-cyanique. Cette propriété remarquable des cyanures d'oxides est le caractère tranchant qui les distingue des cyanures métalliques, qui se dissolvent dans l'eau en se constituant hydro-cyanates aux dépens des principes de cette dernière, et ne dégageant au con-traire que de l'acide hydro-cyanique lors de l'addition d'un acide dans leur solution.

Telles sont les propriétés les plus générales du cyanogène ou radical de l'acide prussique : on voit, par cette courte notice, combien ce nouveau produit offre d'intérêt, et quel jour sa découverte porte sur les prussiates.

Acide hydro-cyanique.

Nous nous dispenserions de parler de l'acide prussique si, depuis la découverte de son radical, on n'avoit point reconnu par l'expérience que la plupart de nos prussiates n'étoient que des cyanures d'oxides, et que les hydro-cyanates ne pouvoient exister qu'à l'état liquide, propriété qui les rapproche beaucoup des hydro-chlorates et des hydriodates.

M. Gay-Lussac entre dans des détails si intéressans et si nouveaux en même temps, sur la nature de cet acide, et sur le jeu de ses combinaisons avec les bases, qu'on nous saura gré d'en avoir donné

connoissance.

L'acide hydro-cyanique, liquide, incolore, d'une odeur assez vive, d'une saveur fraîche et successivement brûlante, cache sous les dehors trompeurs d'une foiblesse marquée, tous les caractères d'un violent poison; il se congêle à — 15°, cristallise en fibres comme le nitrate d'ammoniaque, et le froid qu'il produit pour se vaporiser, même dans une température de 20 degrés, sussit pour le congeler.

Il est formé par

1 volume de vapeur de carbone.

1 volume de gaz azote.

volume de gaz hydrogène.

Ou en poids:

Carbone										44,39.
Azote										
Hydrogène.	•	•	٠	٠	•	٠	٠	٠	•	3,90.
										100,00.

"Cet acide ne peut se conserver au-delà de quinze jours, même dans un flacon hermétiquement fermé. Ses principes réagissent les uns sur les autres : l'hydrogène se porte sur l'azote et forme de l'ammoniaque, qui s'unit à une portion d'acide non décomposé et donne naissance à de l'hydro-cyanate d'ammoniaque, tandis que le carbone s'unit à une autre portion d'azote, et forme une matière noire charbonneuse, qui est un véritable azoture de carbone. Selon M. Gay-Lussac, les propriétés acidisiantes de l'acide hydro-cyanique, ne peuvent venir de l'hydrogène, qui par lui-même est très-alcalifiant, mais bien du carbone et de l'azote : il doit être considéré comme un véritable hydracide, dans lequel le carbone et l'azote remplacent le chlore dans l'acide hydro-chlorique; l'iode dans l'acide hydriodique, et le soufre dans l'acide hydro-sulfurique:

L'acide hydro-cyanique étant décomposé à une moyenne température par le deutoxide de potassium, il est impossible d'obtenir un hydro-cyanate de potasse, lors du contact de cet alcali avec les matières animales, à une chaleur rouge, comme on l'a toujours crn: c'est un véritable deutoxi-cyanure

de potassium.

Les hydro-cyanates sont décomposés par les acides les plus foibles, et lorsqu'ils sont privés d'eau, ils supportent un très-haut degré de chaleur, sans perdre la propriété de produire du bleu avec les dissolutions de fer; mais ils passent à l'état de cyanures d'oxides. Si au contraire ces sels sont exposés à l'action simultanée de l'air et de l'eau, ils se décomposent et se changent en carbonates.

Outre les combinaisons binaires que contracte ll'acide hydro-cyanique avec les bases, il peut encore former des sels triples; mais leur existence

comme hydro-cyanates triples est un peu spécieuse. Plusieurs chimistes ont émis à leur égard des opinions différentes: M. Gay-Lussac peuse qu'ils résultent de la combinaison de cyanures avec les hydro-cyanates neutres; d'où il s'ensuit que l'hydro-cyanate de potasse et de fer seroit du cyanure de fer et de l'hydro-cyanate de potasse; il en seroit de même du sel triple à base d'argent, etc. (1). Mais ceci n'étant qu'hypothétique, nous décrirons, en attendant des conclusions ultérieures, les prussiates triples tels qu'ils sont donnés dans les ouvrages de chimie, en changeant seulement cette dernière dénomination par celle d'hydro-cyanates.

⁽¹⁾ M. Porett (*) par suite de nouvelles recherches qu'il a faites sur les prussiates triples, vient de jeter un grand jour sur leur véritable nature. Ce chimiste est porté à conclure, après de nombreuses et savantes expériences, que ces sels ne contiennent ni acide prussique ni oxide de fer pour base, quoiqu'on puisse en retirer l'une ou l'autre de ces substances par leur décomposition, et qu'ils sont le résultat de la combinaison binaire d'un acide particulier et d'une seule base salifiable.

Il paroîtroit, selon M. Porett, que l'oxide de fer seroit susceptible de former un acide particulier avec les élémens de
l'acide prussique, et que cette propriété appartiendroit également au soufre, à l'oxide d'argent et probablement à plusieurs oxides métalliques, d'où il résulteroit des acides de nature différente et susceptibles de combinaison avec les bases
salifiables: ce chimiste propose de les appeler acides chyaziques ferruré, sulfuré, argenturé, etc., selon que le nouvel
acide seroit réuni soit à l'oxide de fer, au soufre, ou à
l'oxide d'argent, etc. Il forme le mot chyazique des lettres
initiales des principes carbone, hydrogène et azote, auxquelles il ajoute la terminaison ique; d'où il s'ensuit que leurs
combinaisons salines porteroient les noms de chyazates ferrurés, sulfurés, argenturés, etc., etc.

^{*} Annal. de Chim. et de Phys., tom. 1.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne. Combinaisons acides du cyanogène avec l'oxigène, l'hydrogène et le chlore. Acide cyanique. Existence douteuse. - hydro-cyanique. Acide prussique. - chloro-cyanique. - prussique oxigéné. Cyanures. Combinaisons du cyanogène avec les corps combustibles simples. Cyanure de sodium. - de potassium. - de mercure. — d'argent. — de platine. - d'ammoniaque. Oxi-cyanures ou Cyanures d'oxides. Combinaisons du cyanogène avec les oxides métalliques. Protoxi-cyanure d'alumi-Cyanure d'alumine. nium...... — — de magnésium. — de magnésie. — — de calcium. - de chaux. — — de strontium. — de strontiane. — — de barium. --- de baryte. - de barium hydro-— de baryte bydro-sulfaté. sulfaté.) - de baryte sulfuré. — — de barium sulfuré. - de zinc. — de zinc.

- d'étain.

- de cobalt.

— — d'étain. — — de cobalt,

— — de fer.

— — d'étain.

— — de cobalt.

— — de cuivre.

— de plomb.

-- de palladium.

- d'argent.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne. Protoxi-cyanure de cuivre. Cyanure de cuivre. - de plomb. — de plomb. — — de palladium. - de palladium. Deutoxi-cyanure de so- dium - soude. — de potassium. — de potasse. -- de fer hydraté. Nature probable du bleu de Prusse, selon M. *Gay-Lussac*, — — de fer hydraté... — de merenre. Cyanure de mercure. - d'argent. - d'argent. Hydro-cyanates. Prussiates. Combinaisons de l'acide hydro-cyanique avec les bases. Proto-hydro-cyanate de magnésie. Prussiate calcaire. — — de caleium Eau de chaux prussienne. Prussiate de chaux. — — de barium. — de baryte. Deuto-hydro-eyanate de } — de soude. — de potasse. — de potassium. Hydro-cyanate d'ammo-} — d'ammoniaque. Proto-hydro-cyanate de — de zinc.

— de fer.

- d'étain.

– de cobalt.

- de cuivre.

— de plomb.

— d'argent.

— de palladium.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Hydro-cyanates triples. Prussiates triples.

Combinaisons de l'acide hydro-cyanique avec des bases.

§ XII. Ammoniaque ou hydrogène azoté.

L'ammoniaque, qui jouoit un si grand rôle dans l'ancienne chimie, et qui, dans la chimie pneumatique, a rendu de si grands services comme réactif, a du fixer l'attention des chimistes modernes : c'est à un Français, à qui les sciences et les arts ont de grandes obligations, que nous devons la connoissance des principes constituans de l'ammoniaque: M. Berthollet a démontré qu'elle étoit composée de

4 parties d'azote et d'une d'hydrogène; son état naturel est gazeux; elle est très-susceptible de se dissoudre dans l'eau; ses combinaisons avec les acides forment des sels; mais à l'égard de beaucoup d'oxides métalliques, elle remplit à son tour les fonctions de principe salifiant à la mode des acides; ces combinaisons sont de véritables sels cristallisables. Davy leur avoit donné le nom d'ammoniure, et Klaproth celui d'ammoniate. Cette dernière dénomination étant plus juste par cela-même qu'elle donne une idée plus précise du composé, nous l'adopterons pour la nomenclature de ces sortes de produits.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Ammoniates.

Ammoniures.

Combinaisons de l'ammoniaque avec les oxides métalliques.

Proto-ammoniate de fer. Deuto-ammoniate d'étain.	— d'étain ammoniacal.
Proto-ammoniate de tung-	— de tungstène ammoniacal.
Deuto - ammoniate de cobalt	— de cobalt ammoniacal.
Proto-ammoniate de tel-	- de tellure ammoniacal.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

TAQUETE CONTESTED OF THE PARTY
Deuto - ainmoniate de { Eau céleste.
Combinaisons de l'ammoniaque avec les acides et hydracides.
Ammoniaque et aeide borique. — carbonique. — phosphoreux. — sulfurique. — sulfureux. — nitrique. — nitreux. — iodique. — hydro-chlorique. — hydro-fluorique. — hydro-fluorique. — hydro-sulfurique. — hydro-sulfurique. — hydro-eyanique. — arsénique. — arsénique. — molybdique. — tungstique. — columbique.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Voyez les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel ammoniacal.

DEUXIÈME DIVISION.

MÉTAUX.

SECTION PREMIERE.

§ Ier. SILICIUM.

LE silicium est un métal nouvellement découvert à l'aide de la pile voltaïque; on est parvenu à le séparer de l'oxigène auquel il est toujours combiné, en l'y soumettant comme oxide (ou silice). Les quantités de métal qu'on a obtenues étoient si petites, qu'il a été impossible d'en décrire les propriétés physiques; il se présente seulement sous forme de points métalliques assez brillans. MM. Stromeyer et Berzelius disent avoir obtenu un alliage de fer et de silicium, en soumettant ces deux corps oxidés et mêlés avec du charbon, à une haute température; mais cette découverte a besoin d'être confirmée, plusieurs chimistes distingués l'ayant répétée sans succès. Le silicium se combine avidement à l'oxigène et forme un oxide qu'on appeloit silice. Ce corps, qu'on a cru simple pendant long-temps, n'est, comme l'on voit, qu'un protoxide métallique; ses combinaisons avec quelques oxides sont de première utilité: nous allons les dénommer.

Les combinaisons du protoxide de silicium avec les acides sont très-peu nombreuses, comme on va le voir plus bas. A une haute température, il se fond avec les oxides métalliques et forme des verres colorés.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne
Silicium.	Métal de la silice.
Protoxide de silicium	- siliceuse.
— et eau.	Voy. Hydrates.
Combinaisons du protoxide oxides	
Protoxide de silicium et oxide calcium.	de de Mélange qui constitue les mortiers, ci- mens, etc.
- et de deutoxide de pota ou de sodium.	•
— et d'aluminium	Mélange avec leque! on fabrique les po- teries, depuis la brique jusqu'à la porcelaine.
Combinaisons du protoxide de et hydraci	silicium avec les acides ides.
Protoxide de silicium et acide l	vdro-)

fluorique.

- - borique.

- - phosphorique.

— chromique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel siliceux.

§ II. ZIRCONIUM.

Le zirconium, dont la pile voltaïque nous a fait connoître l'existence, a été obtenu en si petite quantité qu'on n'a pu décrire ses propriétés physiques. Il se présente sous forme de petits grains métalliques qui attirent l'oxigène de l'air avec une extrême avidité, et se convertissent en une poussière blanche, qui est de la zircone très-pure ou protoxide de zirconium.

Ses combinaisons à l'état d'oxide sont très-nom-

breuses, puisque tous les acides le dissolvent.

Nomenclature ancienne. Nomenclature actuelle. Métal de la zircône. Zirconium. Protoxide de zirconium. . . . { Terre de jargon. Zircône. Voy. Hydrates. Protoxide de zirconium et eau. V. Protoxi-phosphures. - et phosphore. - ct chlore. V. Protoxi-chlorures. Combinaisons du protoxide de zirconium avec les acides et hydracides. Protox. de zirconium et acide borique. - carbonique. - phosphorique. — phosphoreux. — nitrique.

— — nitreux. — — sulfurique. — — sulfureux. — — chlorique.

— hydro-sulfurique. — hydro-chlorique.

- - hydro-fluorique.

- hydro-cyanique.

- hydro-fluo borique.

- - hydriodique.

— iodique.
— arsénique.
— chromique.
— molybdique.
— tungstique.
— columbique.
— antimonique.
— acétique.
— malique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de zircône.

Nomenclature anciennes

Protox. de zirconium et acide oxalique. — — benzoïque. — citrique. - - fungique. — — gallique. — — kinique. — — mellitique. - - morique. — — succinique. - - tartarique. — — camphorique. — — mucique. — — pyro-tartarique. — — subérique. - zumique. - urique. — — rosacique. — — amniotique. — — sébacique. - - lactique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de zircône.

§ III. ALUMINIUM.

Les propriétés de l'aluminium nous sont aussi inconnues que celles des précédens. Il nous sussira de dire que M. Davy n'en a pu obtenir que des grains infinimens petits, qu'il lui a été impossible d'examiner; ils se sont transformés de suiteen oxide, en absorbant l'oxigène de l'air.

L'oxide d'aluminium est blanc, doux au toucher, légèrement styptique, infusible et retenant toujours de l'eau, même à un degré de température trèsélevé. Sa pesanteur spécifique, d'après Kirwan, est

de 2,00.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne. Métaldel'alumine. Aluminium. Terre de l'alun. Base de l'alun. Protoxide d'aluminium. Voy. Hydrates. Protoxide d'aluminium et eau. V. Oxi-phosphures. — et phosphore. V. Oxi-sulfures. - et soufre. - et chlore. V. Oxi-chlorures. - et de silicium. V. Silicium. Combinaisons du protoxide d'aluminium avec les acides et hydracides. Protox. d'aluminium et acide borique. — — carbonique. -- phosphorique. - phosphoreux. — — nitrique. — — nitreux. — — sulfurique. — — sulfureux. — — chlorique. Voy. les articles de chacun de ces acides — — iodique. pour avoir la dénomi-- — hydro-sulfurique. nation particulière de — — hydro-chlorique. chaque sel d'alumine. — — hydriodique. — — hydro-fluorique. - — hydro-fluo-borique. — — hydro-cyanique. - — arsénique. — — molybdique. - - chromique. - tungstique.

Nomenclature ancienne.

Protox. d'alumin. et acide columbique. — — antimonique. - antimonieux. — — acétique. — — malique. - oxalique. — — benzoïque. — — citrique. - fungique. - gallique. - kinique. - mellitique. — — morique. - succinique. - tartarique. — — camphorique. — — mucique. - pyro-tartarique. - subérique. - zumique. - urique. - rosacique. - amniotique. - sébacique.

- lactique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel d'alumine.

§ IV. YTTRIUM.

L'yttrium est aussi inconuu que le silicium et le zirconium; on ignore si ses combinaisons existent; mais celles où il est à l'état d'oxide sont très-multipliées.

Le protoxide d'yttrium est blanc, infusible, et d'une pesanteur spécifique de 4,842 suivant Ec-

keberg.

MM. Gadolin et Vauquelin l'ont particulièrement fait connoître. C'est le premier qui l'a découvert dans l'ytterbite.

Nomencialure actuelle.	tvomenciature ancienne.
Yurium.	Métal de l'yttria.
Protoxide d'yttrium	· · · { Gadolinite. · · · { Yttria.
Protoxide d'yttrium et cau.	Voy. Hydrates.
— et phosphore	. · · · { Voy. Oxi-phos-phures.
— et soufre.	V. Oxi-chlorures.
Combinaisons du protoxide de ly drace	
Protoxide d'yttrium et acide bo	rique.
— — carbonique.	
— — phosphorique.	
— — phosphoreux.	Advenue
— — sulfurique.	- Const
— — sulfureux.	3
— — chlorique.	
— — iodique.	
— — nitrique.	
— — nitreux.	>
— — hydro-sulfnrique.	
— — hydro-fluorique.	Voy. les articles de chacun de ces acides
— hydro-fluo-borique.	pour avoir la denomi-
— — hydro-chlorique.	nation particulière de
— — hydriodique.	chaque sel d'yttia.
— — hydro-cyanique.	
— — arsénique.	
— — molybdique.	
— — arsénique. — — molybdique. — — chromique.	
— — tungstique.	
— — columbique.	
— — antimonique.	-
— — antimonieux.	
— — acétique.	
— — malique.	
— — oxalique.	1

Nomenclature ancienns.

Protox. d'yttrium et acide benzoïque. — citrique. — fungique. — gallique. — kinique. — mcllitique: — morique — succinique.
— — fungique. — — gallique. — — kinique. — — mcllitique: — — morique
— — kinique. — — mcllitique: — — morique
— — mcllitique: — — morique
— — mcllitique: — — morique
succinique.
72
— tartarique. Voy. les articles de chacun de ces acides
camphorique.
mucique. nation particulière de
— pyro-tartarique. chaque sel d'yttria.
— — subérique.
— — zumique.
— — urique.
— — rosacique.
— — amniotique.
— — sébacique.
——————————————————————————————————————

§ V. GLUCINIUM.

La nature et les propriétés du glucinium ne nous sont pas plus connues que celles des précédens. On sait seulement que, comme ces derniers, il peut être amené à l'état métallique, mais qu'il repasse subitement à l'état d'oxide.

Le protoxide de glucinium, ou glucine, est blanc, insipide, infusible, retenant toujours un peu d'eau dans ses mollécules, mais ne se durcissant pas, ni ne prenant pas de retrait, comme l'alumine, lorsqu'on le soumet à un haut degré de chaleur. Sa pesanteur spécifique est de 2,967, selon M. Eckeberg: c'est le célèbre Vauquelin qui en a fait la découverte.

Nomenclature ancienne.

Glucinium.

Protoxide de glucinium.

- et eau.

- et phosphore.

- et chlore.

Métal de la glucine.

Glucine.

Voy. Hydrates.

V. Oxi-phosphures.

V. Oxi-chlorures.

Combinaisons du protoxide de glucinium avec les acides et hydracides.

Protox. de glucinium etacide borique.

— — carbonique.

- - phosphorique.

— — phosphoreux. — — sulfurique.

- - sulfureux.

- chlorique.

— — iodique. — — nitrique.

— — nitreux.

— hydro-sulfurique.

— — hydro-fluorique.

— — hydro-fluo-borique. - hydro-chlorique.

- - hydriodique.

— — hydro-cyanique.

— — arsénique.

— — molybdique.

— — chromique.

- - tungstique.

- - columbique.

— — antimonique.

— — antimonieux.

— — acétique. — — malique.

— — oxalique. — — benzoïque.

— — citrique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particuliere de chaque sel de glucine.

Nomenslature ancienne.

S VI. MAGNÉSIUM.

Il semble, d'après les expériences de M. Davy, que le magnésium ait moins d'attraction pour l'oxigène que les corps précédens, car ce savant est parvenu à apprécier approximativement la quantité nécessaire de ce principe pour l'amener à l'état d'oxide: il l'évalue à 66 de métal par 100.

L'oxide de magnésium est une poudre blanche, légère, douce, inodore, qui verdit le sirop de mauve et de violette, sans cependant donner une saveur alcaline. Sa pesanteur spécifique, d'après Kerwan,

est de 2,3.

Le protoxide de magnésium est infusible : le soufre, le phosphore et le chlore, sont les seuls de tous les corps simples, avec lesquels il se combine.

Nomenclature ancienne.

Magnésium.	Métal de la magnésie.
Protoxide de magnésium.	Magnésie blanche calcinée.
Protoxide de magnésium et cau.	Foy. Hydrates.
	Foy. Oxi-phosphures.
	Voy. Oxi-sulfures.
— et chlore.	Voy. Protoxi-chlorures.

Combinaisons du protoxide de magnésium avec les acides et hydracides.

Protox.de magnésium et acide boriq	ne
— — carbonique.	
— — phosphorique.	
— phosphoreux.	
— — sulfurique.	
— — sulfureux.	
— chlorique.	
— iodique.	
- nitrique.	
— mirque. — nitreux.	
— hydro-fluorique,	
hydro-sulfurique.	
hydro-chlorique.	
— hydriodique.	
— — hydro-cyanique.	
— — arsénique.	
— — molybdique.	
— — chromique.	
— — tungstique.	
— — columbique.	
— — antimonique.	
— — antimonieux.	
— — acétique.	
— — malique.	
— — oxalique.	
— henzoïano	

- citrique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel magnésien. Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Protox. de magnés. et acide fungique.	Í
— gallique. — kinique. — mellitique. — morique. — succinique. — camphorique. — mucique. — pyro-tartarique. — subérique. — zumique. — urique. — urique. — amniotique. — sébacique. — lactique.	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomi- nation particulière de chaque sel magnésien.

SECTION DEUXIEME.

§ Ier. CALCIUM.

Le calcium, rangé dans la même classe que le strontium et le barium, paroît être celui des trois qui tient le plus opiniâtrement à l'oxigène; il n'est pas plus connu que ces derniers. M. Davy évalue son oxigène, lorsqu'il est à l'état d'oxide, à 73,5 de métal pour ê.

On obtient le calcium de la même manière que le strontium et le barium; ce procédé consiste, comme l'on sait, à soumettre son oxide à l'action de la rile

de la pile.

Nomenclature ancienne.

Calcium.

Protoxide de calcium.

- -- et cau.
- et phosphore.
- et soufre.
- et chlore.
- et cyanogène.

Métal de la chaux vive.

Chaux vive.

Voy. Hydrates.

V. Protoxi-phosphures.

V. Protoxi-sulfures.

V. Protoxi-chlorures.

V. Protoxi-cyanures.

Combinaisons du protoxide de calcium avec les acides et hydracides.

Protoxide de calcium et acide borique.

- carbonique.
- — phosphorique. — phosphoreux.
- sulfurique. - - sulfureux.
- chlorique.
- — iodique. — nitrique.
- mitreux.
- hydro-fluorique.
- hydro-sulfurique. hydro-chlorique.
- hydriodique.
- hydro-cyanique.
- hydro-fluo-borique.
- arsénique.
- — molybdique.
 - — chromique. — tungstique.

 - columbique.
 - antimonique.
 - - antimonieux.
 - acétique. — — malique.
 - — oxalique.
 - benzoïque.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination dechaque sel cal, caire en particulier.

Nomenclature ancienne.

Protox. de calcium et acide citrique. — fungique. — gallique. — mellitique. — morique. — succinique. — tartarique. — camphorique. — mucique. — pyro-tartarique, — subérique. — zumique. — urique. — rosacique. — amniotique.	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénoni- nation de chaque sel calcaire en particulier.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

§ II. STRONTIUM.

On est aussi peu instruit sur les propriétés du strontium que sur celles du précédent; on ne peut obtenir que des grains métalliques de ce corps, et ils ont tant d'affinité pour l'oxigène, qu'ils se transforment de suite en oxide de ce métal (ou strontiane). M. Davy évalue les proportions de ce dernier à 86 de métal pour 100.

A l'état de protoxide, le strontinm contracte des combinaisons très-nombreuses dout nous allons

donner la dénomination.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Strontium. Protoxide de strontium, Métal de la strontiane. Strontiane pure.

Nomenclature ancienne.

Protoxide de strontium et cau.

- ct phosphore.

- et soufre.

- et chlore.

- et cyanogène.

Voy. Hydrates.

V. Protoxi-phosphures.

V. Protoxi-sulfures.

V. Protoxi-ehlorures.

V. Protoxi-cyanures.

Combinaisons du protoxide de strontium avec les acides et hydracides.

Protox. de stroutium et acide borique.

- carbonique.

— — phosphorique.

— phosphoreux.

— — sulfurique. — — sulfurcux.

- chlorique.

— — iodique.

— — nitrique.

— — nitreux.

— hydro-fluorique.

— hydro-fluo-borique.

— — hydro-sulfurique. — hydro-chlorique.

— — hydriodique.

— — hydro-cyanique.

— — arsénique.

— — molybdique.

- chromique.

— — tungstique. — — columbique.

—— antimonique.

— antimonique. — antimonieux.

— — acétique.

— — malique.

·— — oxalique. ·— — benzoïque.

·— — citrique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de strontiane en particulier.

Nomenclature ancienne.

Protox. de strontium etacide fungique.	
	1
— — gallique.	
— — kinique.	
— — mellitique.	
— — morique.	
— — succinique.	
— — tartarique.	Į
— — camphorique.	chae
— mucique.	\ nati
— — pyro-tartarique.	stro
— — subérique.	lier.
— — zumique.	
— — urique.	1
— rosacique.	1
— — amniotique.	1
— — sébacique.	1

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de strontiane en particulier.

§ III. BARIUM.

La quantité de barium qu'on obtient est si petite, qu'on n'a pu donner encore bien exactement le détail de ses propriétés: il est brillant, plus pesant que l'eau, ayant une attraction extrêmement forte pour l'oxigène. Si l'on en croit les analyses les plus soignées, le protoxide de barium ou baryte contiendroit environ 90,5 de métal pour 100.

Le barium s'unit au mercure et forme un amalgame d'où on peut le retirer par la distillation.

Nomenclature actuelle.

Barium. Protoxide de barium.

— et eau.

- et phosphore.

- lactique.

Nomenclature ancienne.

Métal de la baryte.
Baryte pure.
Voy. Hydrates.
V. Protoxi-phosphures.

Nomenclature ancienne.

Protoxide de barium et so	ufre.
---------------------------	-------

- et chlore.

- et cyanogène.

V. Protoxi-sulfures.

V. Protoxi-chlorures.

V. Protoxi-eyanures.

Combinaisons du protoxide de barium avec les acides et hy dracides.

Protoxide de barium et acide borique.

— — carbonique. — — phosphorique.

-- phosphoreux.

- sulfurique.

— — sulfureux. - nitrique.

- nitreux.

-- chlorique.

— — iodique.

- - hydro-fluorique. — — hydro-sulfurique.

— — hydro-chlorique.

- hydriodique.

- - hydro-fluo-borique.

— — hydro-cyanique.

— — arsénique.

- chromique. — — molybdique.

- - tungstique.

- - columbique.

- - antimonique.

— — antimonieux.

— — acétique.

— — malique.

— — oxalique.

— — benzoïque.

— — citrique. — — fungique.

- - gallique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de baryte en particulier.

Nomenclature ancienne.

Voy. les articles de chacun de ces acide pour avoir la dénom nation de chaque sel de baryte en particulier
,

§ IV. Sodium.

Le sodium a beaucoup d'analogie avec le potassium, quant aux propriétés physiques; mais il en dissère par son assinité plus grande pour l'oxigène, par sa pesanteur spécifique, qui est de 0,972 à la température de + 15°; et par sa fusibilité, qui demande + 90° pour s'essectuer. La volatilité du sodium n'est pas non plus aussi bien constatée que celle du potassium.

Ce corps a été découvert par M. Davy, et particulièrement étudié par MM. Thénard et Gay-Lussac.

Le sodium forme également deux oxides avec l'oxigène, et ses combinaisons dans l'état d'oxide au maximum sont très-nombreuses.

Le sodium forme aussi des alliages avec les mé-

taux, et se combine avec quelques corps simples non métalliques.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Sodium.

Sodium et phosphore.

- et soufre.

- et chlore.

- et iode.

Voy. Phosphures.

Voy. Sulfures.

Voy. Chlorures.

Voy. lodures.

Alliages du sodium avec les métaux cassans.

Sodium et bismuth.

- et arsenic.

- et antimoine.

Ces alliages sout cassaus.

Alliage du sodium avec les métaux ductiles.

Sodium et mercure.

- et potassium.

- et étain.

et plomb.et zinc.

- et fer.

Tons ces alliages sont cassans, excepté celui de fer, dont on ne connoît point les proportions pour le rendre ductile ou cassant.

Combinaisons du sodium avec l'oxigène,

Protoxide de sodium.

Deutoxide de sodium.

Soude pure.

— caustique.

Deutoxide de sodium et eau.

- et phosphore.

- et soufre.

- et elilore.

- et cyanogène.

Voy. Hydrates.

V. Deutoxi-phosphures.

V. Deutoxi-sulfures.

V. Deutoxi-chlorures.

V. Deutoxi-cyanures.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Combinaisons du deutoxide de sodium avec les acides et hydracides.

Deutoxide de sodium et acide bo	riaue.
— — carbonique.	1,000
— — phosphorique.	
— — phosphoreux.	
— — sulfurique.	
— — sulfureux.	
— — chlorique.	
— — iodique.; — — nitrique.	
— — nitrique.	
— — nitreux.	
— — hydro¹fluorique.	
— — hydro-sulfurique.	
— hydro-chlorique.	
— — hydro-chlorique. — — hydriodique.	
— hydro-fluo-borique.	
— — hydro-cyanique.	
— — arsénique.	
— — molybdique.	
— chromique. — tungstique. — columbique. — antimonique.	
— — tungstique.	
— — columbique.	
— antimonique.	
— antimonieux.	
— — acétique.	
— — malique.	
— — malique. — — oxalique.	
— benzoïque.	
— — citrique.	
— — fungique.	
— — gallique.	
— gallique. — kinique.	
— mellitique.	
— — morique.	4
— — succinique.	

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de soude en particulier.

- lactique.

Nomenclature ancienne.

Deutox. de sodium et acide tartarique.	١
——————————————————————————————————————	
— — mucique.	
— — pyro-tartarique.	
— — subérique.	
— — zumique.	\
— urique.	
— — rosacique.	
—— amniotique.	
— — sébacique.	

Voy. Ies articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de soude en particulier.

§ V. POTASSIUM.

C'est la découverte de ce nouveau corps qui a produit une si grande révolution en chimie et qui a si singulièrement accru le domaine de nos connoissances. On avoit déjà fait de belles expériences avec la pile de Volta; mais elle n'avoit pas encore servi à la désoxigénation de ce qu'on appeloit alors terres et alcalis. Ce fut M. Davy, célèbre chimiste anglais, qui le premier en sit l'essai. Ses premières expériences ne furent pas plutôt connues de nos chimistes, qu'ils les répétèrent; et avec cet esprit d'ordre, avec ce tact, avec ce génie de la science qu'ils possèdent à un degré si éminent, ils parvinrent bientôt à surpasser le chimiste anglais; et on peut dire que s'ils n'ont pas la gloire de la découverte, ls ont le mérite d'avoir fait toutes celles qui en ont été les conséquences. Ce sont MM. Thénard et Gay-Lussac qui, en décomposant la potasse par le fer, ont parvenus à obtenir le potassium en assez grande quantité pour faire les expériences et former es diverses combinaisons.

Le potassium est solide, d'un éclat métallique

semblable à celui du plomb, susceptible d'être pétri entre les doigts comme de la cire, se laissant couper très-facilement par un instrument tranchant. Son intérieur représente une infinité de petites particules métalliques brillantes.

Sa pesanteur spécifique est de 0,865, l'eau étant 1,000; elle est un peu plus grande que celle de l'huile de naphte pure : aussi l'y recoit-on et l'y conserve-

t-on.

Ce corps est extrêmement combustible; sa seule exposition à l'air sussit pour l'enslammer et le convertir en deutoxide de potassium ou potasse; il est fusible à + 58°; à une température plus élevée il se volatilise.

Le potassium est susceptible de deux degrés d'oxidation. Son protoxide ne contracte aucune combinaison connue, tandis que son deutoxide en forme

de très-nombreuses.

Le potassium se combine à quelques corps combustibles non métalliques et s'allie à plusieurs métaux.

Nomenclature actuelle

Potassium.

Potassium et hydrogène.

- et phosphore.
- et soufre.
- et chlore.
- et iode.

Nomenclature ancienne.

Métal de la potasse. Voy. Hydrures. Voy. Phosphures.

Voy. Sulfures.

Voy. Chlorures. Voy. Iodures.

Alliage du potassium avec les métaux cassans.

Potassium et bismuth.

- tellure.
- arsenic.
- antimoine.

Ces alliages sont tous cassans

Nomenclature ancienne.

Alliages du potassium avec les métaux ductiles.

Potassium et mercure.

- sodium.
- étain.
- plomb.
- zine.
- fer.

Ces alliages sont tous cassans, excepté celui de fer, dont on ne connoît point les proportions pour le rendre ductile ou cassant.

Combinaisons du potassium avec l'oxigène.

Protoxide de potassium.

Deutoxide de potassium.

Potasse pure.

Deutox. de potas. et hydrogène.

- et eau.
- et phosphore.
- et soufre.
- et ehlore.
- et eyanogène.

V. Hydrogène potassé.

- V. Hydrates.
- V. Deutoxi-phosphures.
- V. Demoxi-sulfures.
- V. Deutoxi-chlorures.
- V. Deutoxi-cyanures.

Combinaisons du deutoxide de potassium avec les acides et hydracides.

Deutox. de potassium et acideborique.

- — carbonique. — phosphorique.
- - phosphoreux
- - sulfurique.
- - sulfureux.
- - ehlorique.
- - iodique. - - nitrique.
- - nitreux.
- — hydro-fluorique.
- - hydro-ehlorique.
- - hydriodique.
- - hydro-sulfurique.
- - hydro-fluo-borique. - hydro-cyanique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de potasse en particulier.

Nomenclature anciennes

Deutox. de potass. et acide arsénique
chromique.
- tungstique.
— antimonique.
— — antimonieux.
— — acétique.
— — malique.
— — oxalique.
— benzoïque.
—— citrique.
— — fungique.
—— gallique.
— kinique.
— mellitique.
— morique.
— succinique.
— tartarique.
— — camphorique.
mucique.
— pyro-tartarique.
— subérique.
zumique.
— — urique.
— — rosacique.
— amniotique.
— sébacique.

_ — lactique.

Voy, les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de potasse en particulier.

TROISIÈME SECTION.

§ Ier. MANGANÈSE.

Métal solide, d'un blanc grisâtre, d'une dureté fégale à celle du fer, et d'une pesanteur spécifique de 6,850 suivant Bergmann, et de 7,000 suivant Hyelm. Il n'est attirable à l'aimant que quand il contient du fer, dont il est bien difficile de le purger entièrement. Il est doué d'une grande affinité pour l'oxigène; sa seule exposition à l'air suffit pour l'amener à l'état d'oxide noir; on ne peut le conserver à l'état métallique que sous l'huile, l'eau ou le mercure.

Le manganèse est très-dissicilement suible; il exige, selon Guyton, 160 degrés de chaleur au pyromètre de Wedgewood pour se sondre. Il est susceptible de deux degrés d'oxidation: le blanc ou protoxide, et le noir ou deutoxide. Quelques chimistes lui en reconnoissent un rouge intermédiaire; mais son existence n'est pas très-bien constatée.

Le manganèse peut s'unir au soufre et au phosphore ainsi qu'au chlore et à l'iode, et former des sulfures, etc. Il s'allie également à un assez grand nombre de métaux; mais ces alliages sont peu

connus.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Manganèse.

Régule de manganèse.

Combinaisons du manganèse avec les corps combustibles non métalliques.

Manganèse et phosphore.

- et soufre.

- et chlore.

- et iode.

Voy. Phosphures.

Voy. Sulfures.

Voy. Chlorures.

Voy. Iodures,

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne;

Alliages du manganèse avec les métaux ductiles.

Mangauèse et zinc. — et fer. — et cuivre. — et or.	Les alliages du manganèse aver les autres métaux sont inconnu pour la plupart, ou n'ont pu s'effec tuer.
---	---

Combinaisons du manganèse avec l'oxigène.

Protoxide de manganèse.

Oxide blane de manganèse.

Oxide noir de manganèse.

Combinaisons du protoxide de manganèse avec les acides et hy dracides.

- hydro-chlorique. hydriodique.	et ny araciaes.	
— — arsénique. — — benzoïque. — — fungique. — — tartarique.	 carbonique. phosphorique. sulfurique. nitrique. hydro-fluorique. hydro-chlorique. hydriodique. arsénique. benzoïque. fungique. 	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de manganèse en particue

Combinaisons du deutoxide de manganèse avec les acides et hydracides.

Deutox. de mangan. et acide carboniq.	
— — nitrique. — — acétique:	chacun de ces acide pour avoir la dénomi
oxalique citrique.	nation de chaque sel de manganèse en particu lier.
succinique. tartarique.)

§ II. ZINC.

C'est à ce métal que sont dues toutes les belles découvertes obtenues par la pile voltaïque : ce fut en mettant une lame de zinc entre les lèvres que Galvani s'aperçut qu'il avoit un pole opposé à une pièce d'argent qu'il y mit aussi. C'est ainsi que, pour le physicien observateur, le moindre indice suffit pour ouvrir la route aux plus hautes découvertes.

Le zinc est un métal blanc, bleuâtre, lamelleux, cristallisable, cassant lorsqu'il est froid, susceptible d'une grande malléabilité lorsqu'il est chauffé à 100° centigrades: à une plus haute chaleur il se volatilise. Lorsqu'on le frotte entre les doigts, il manifeste sensiblement une odeur et une saveur qui lui sont propres. Ce métal est assez ductile pour passer à la filière. Sa pesanteur spécifique est de 7,1908 lorsqu'il est écroui.

Le zincse combine avec l'oxigène, et forme deux oxides, gris et blanc, suivant les proportions réciproques de ces deux corps. MM. Clément et Désormes évaluent à 12 tout l'oxigène du protoxide ou oxide gris, et M. Proustà 20 celuide l'oxide blanc

ou deutoxide.

Le zinc se combine avec la plupart des corps combustibles, et s'allie avec beaucoup de métaux : ces dernières combinaisons surtout sont d'une grande importance pour les arts.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Zinc.

Speltre. Zinc,

Nomenclature ancienne,

Combinaisons du zinc avec les corps combustibles non métalliques.

Zinc et hydrogène,

- et phosphore.
- et soufre.
- et chlore.
- et iode.

Voy. Hydrogène zincé Son existence est douteuse.

Voy. Phosphures.

Voy. Sulfures.

Voy. Chlorures.

Voy. Iodures.

Alliages du zinc avec les métaux cassans.

Zinc et manganèse.

- et arsenic.
- et molybdène.
- et antimoine.
- et bismuth.

Ces alliages existent; mais on ne connoît point les proportions nécessaires pour les rendre ductiles ou cassans.

Alliages du zinc avec les métaux ductiles.

Zinc et sodium.

- et potassium.
- et fer.
- et étain.
- et cuivre.
- et plomb.
- et mercure,
- et argent.
- et or.
- et platine.

Ces alliages sont généralez ment eassans, excepté ceux de cuivre et d'étain, qui sont duciles

Celui de cuivre porte différens noms, tels que laiton ou cuivre jaune, pinchebec, métal du prince Robert, tombac, similor, etc.

Combinaisons du zinc avec l'oxigène.

Protoxide de zinc. Dentoxide de zincs Oxide gris de zinc.

— blanc de zinc.

Nomenclature ancienne.

Protoxide de zinc et eau.

- et cyanogène.

Deutoxide de zinc et chlore.

V. Hydrates.

V. Protoxi-cyanures.

V. Deutoxi-chlorures.

Combinaisons du protoxide de zinc avec les acides.

Protoxide de zinc et acide carbonique. Voy. Carbonates.

Combinaisons du deutoxide de zinc avec les acides et hydracides.

		70				9 .	
Deu	toxide	de	zinc	et	acide	borig	ue.

- — phosphorique. — sulfurique.
- - sulfureux.
- chlorique.
- iodique.
- — nitrique.
- — hydro-fluorique.
- hydro-chlorique. - hydriodique.
- — arsénique.
- acétique.
- malique.
- — oxalique. — benzoïque.
- — citrique. — gallique.
- - succinique.
- tartarique. fungique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel de zinc en particulier.

§ III. F_{ER} .

Ce métal est trop connu, ainsi que ses propriétés, pour que nous les décrivions; il nous suffit de dire que sa pesanteur spécifique est 7,788, et qu'il se fond à une température évaluée à 158° de Wedgewood.

Le fer se combine avec l'oxigène en deux proportions, suivant M. Proust, et forme deux oxides, l'un noir ou protoxide, et l'autre rouge ou deutoxide. Suivant le même chimiste, l'oxide noir contient 73 parties de fer et 27 d'oxigène, et l'oxide rouge 52 de fer et 48 d'oxigène.

Le fer se combine avec tous les corps combustibles simples non métalliques, excepté l'azote, ainsi qu'avec presque tous les métaux, d'où résultent

des alliages qui sont très-utiles dans les arts.

Nous désignons ici toutes ces combinaisons avec la plus grande exactitude.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Fer.

Mars. Fer.

Combinaisons du fer avec les corps simples non métalliques.

Fer et bore.

— et carbone.

- et phosphore.

- et soufre.

- et chlore.

- et iode.

Voy. Borures.

Voy. Carbures.

Voy. Phosphures.

Voy. Sulfures.

Voy. Chlorures.

Voy. Iodures.

Nomenclature ancienne.

Alliages du fer avec les métaux cassans.

Fer et manganèse.

- et arsenic.
- et molybdène.
- et tungstène.
- et antimoine.
- et titane.
- et cobalt.
- et bismuth.

Les proportions pour rendre ces alliages ductiles ou cassans sont inconnues.

Alliages du fer avec les métaux ductiles.

Fer et sodium.

- et potassium.
- et zinc.
- et étain.
- et plomb.
- et cuivre.
- et mercure.
- et nickel.
- et argent.
- et osmium.
- 🚤 et palladium.
- et rhodium. — et or.
- — et platine,
- et iridium.

Cinq seulement de ces alliages sont ductiles, savoir: ceux d'etain, d'argent, or, palladium et platine. On ne connoît point de proportions justes pour rendre les autres ductiles ou cassans.

Combinaisous du fer avec l'oxigène.

Protoxide de fer. Deutoxide de fer.

Protoxide de fer et eau.

— et ammoniaque.

Deutoxide de fer et chlore.

— et cyanogène.

Oxide de fer noir.

— de fer rouge.

Voy. Hydrates.
V. Ammoniates.
V. Deutoxi-chlorures.
V. Deutoxi-cyanures.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Combinaisons du protoxide de fer avec les acides et hydracides.

Protoxide de fer et acide borique.

- mellitique. ___ tartarique.

— carbonique. — phosphorique. — sulfurique. — nitrique. — hydro-chlorique, — acétique. — malique. — oxalique. — gallique.	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomi- nation de chaque sel de fer au minimum en particulier.
Combinaisons du deutoxide de fer hydracides.	avec les acides et
Deutox. de fer et acide phosphorique. — sulfurique. — nitrique. — chlorique. — iodique. — hydro-chlorique. — hydro-fluorique. — hydriodique. — hydro-cyanique. — acétique. — oxalique. — benzoïque. — citrique. — gallique.	Voy. les articles de chacun de ces acide pour avoir la dénomi nation de chaque sel der au maximum en particulier.

§ IV. ETAIN.

Il en est de même de ce métal comme du fer: il est généralement connu; sa pesanteur spécifique est de 7,291, et de 7,299 lorsqu'il a été écroui.

Il est malléable, mais peu tenace, presque pas élastique et très-peu sonore. Il se fondà 227, 77° centigrades; il peut cependant se réduire en vapeurs si on augmente la température; et si on le laisse refroidir lentement après l'avoir fondu, il cristallise en prismes rhomboïdaux.

L'étain se combine avec l'oxigène en deux proportions, suivant M. Proust: la première forme l'oxide jaune, composé de 80 parties d'étain et de 20 d'oxigène; la deuxième l'oxide blanc, contenant 28 d'oxigène.

M. Berzélius a trouvé l'existence d'un nouvel acide, qu'il a appelé acide stamnique; mais nous attendrons des expériences ultérieures pour faire connoître ses combinaisons.

L'étain se combine avec plusieurs corps combustibles simples, et forme des alliages avec beaucoup de métaux.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Etain.

{ Jupiter. Etain.

Combinaisons de l'étain avec les corps combustibles nois métalliques.

Etain et phosphore. - et soufre.

- et chlore.

et iode.

Voy. Phosphures.

Voy. Sulfures.

Voy. Chlorures.

Voy Indures.

Nomenclature ancienne.

Alliages de l'étain avec les métaux cassans.

Etain et molybdène.

- et tungstène.
- et arsenic.
- et antimoine.
- et bismuth.
- et cobalt.

L'alliage d'étain et d'arsenic est légèrement ductile; les autres sont cassans ou indéterminés dans leurs proportions.

Alliages de l'étain avec les métaux ductiles.

Etain et sodium.

- et potassium.
- et zinc.
- et fer.
- et cuivre.
- et nickel.
- et plomb.
- et mercure.
- et argent.
- et palladium.
- et or.
- et platine.

Les alliages de sodium, de potassium, de mereure, de palladium et de platine, sont cassans; les autres sont tous ductiles, excepté celui de nickel, dont les proportions sont indéterminées.

Combinaisons de l'étain avec l'oxigène.

Protoxide d'étain. Deutoxide d'étain. Oxide jaune d'étain. — blanc d'étain.

V. Protoxi-cyanures.

Protoxide d'étain et cyanogène. Deutoxide d'étain et eau.

V. Hydrates.
V. Ammoniates.

- et ammoniaque.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Combinaisons du protoxide d'étain avec les acides es hydracides.

	otoxide d'étain et acide carbonique — phosphorique.	
	— sulfurique.	Voy. les articles de chacun de ces acides
	- sulfureux.	pour avoir la dénomi-
	— nitrique.	nation de chaque sel d'étain au minimum en
	— hydro-chlorique.	particulier.
	— hydriodique.	
_	acétique.	}

Combinaisons du deutoxide d'étain avec les acides et hydracides.

Deutoxide d'étain et acide borique.
— — nitrique.
— — hydro-fluorique.
— arsenique.
— acétique.
— — oxalique.
— benzoïque.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel d'étain au maximum en particulier.

QUATRIÈME SECTION.

§ Ief. ARSENIC.

L'arsenic métal a été long - temps ignoré des auciens, et sa découverte date seulement de 1733. C'est à cette époque que Brandt parvint à amener son oxide blanc à l'état métallique. Les travaux de Macquer, Monnier, Schéele et Bergmann, nous l'ont mieux fait connoître.

L'arsenic est blanc, grisâtre comme l'acier, d'un très-beau brillant métallique, extrêmement cassant, inodore, sans saveur sensible, mais répandant une odeur alliacée très-prononcée lorsqu'on le projette sur des charbons allumés. Sa pesanteur spécifique est de 8,31, suivant Bergmann.

L'arsenic est très-volatil et se sublime à 180° centigrades. Lorsque la sublimation est conduite lentement, il cristallise en tétraèdres, qui sont, suivant M. Hauy, la configuration réelle de ses mollécules

intégrantes.

Malgré la grande volatilité de ce métal, on parvient cependant à le fondre, en le soumettant à une pression supérieure à celle de l'air; on peut alors le couler en lingots ou lames.

L'arsenic se combine avec l'oxigène en deux proportions différentes, d'où résultent un oxide blanc, et un acide susceptible de se combiner aux bases et

de former des sels.

L'arsenic peut s'unir à tous les corps combustibles simples, excepté le carbone et l'azote. Il forme encore des alliages avec les métaux. Ses combinaisons avec ces derniers sont si étendues, qu'il peut être bientôt regardé comme leur minéralisateur.

Nomenclature ancienne.

Arsenic.

Régule d'arsenic.

Combinaisons de l'arsenic avec les corps combustibles simples non métalliques.

Arsenic et hydrogène.

- et phosphore.

et soufre.

- et chlore.

- et iode.

Voy. Hydrures.

Voy. Phosphures.

Voy. Sulfures.

Voy. Chlorures.

Voy. Iodures.

Alliages de l'arsenic avec les métaux cassans.

Arsenic et antimoine.

- et bismuth.

Alliages de l'arsenic avec les métaux ductiles.

Arsenic et sodium.

- et potassium.

- et zinc.

- et fer.

- et cuivre.

- et nickel.

— et plomb.

- et mercure.

- et étain.

- et argent.

- ct or.

- et platine.

Ces alliages sont cassans; celui d'arsenic et de cuivre est aussi connu sous les nome de cuivre blanc, tombac.

Combinaisons de l'arsenic avec l'oxigène

Protoxide d'arsenic.

Acide arsénique.

Arsenic blanc.
Oxide blanc d'arsenic.
Acide arsénieux.

- arsénical.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienné.

– benzoïque.

Combinaisons du protoxide d'arsenic avec les acides et hydracides.

Protoxide d'arsenic et acide borique.)
— — phosphorique.	
— — sulfurique.	Voy. les articles de chacun de ces acides
— — nitriq <mark>ue.</mark>	chacun de ces acides
— — hydro-ehlorique.	pour avoir la dénomi- nation de chaque sel-
— — hydro-fluorique.	nation de chaque sel d'arsenie en particu-
— acétique.	lier.
ovalime	

Arséniates.

Combinaisons de l'acide arsénique avec les bases.

	•
Droto ancénista de ginconium	Arséniate de zirzòne.
Proto-arséniate de zircomium.	
— d'aluminium.	— d'alumine.
— — de glucinium.	— de glucine.
— de magnésium.	— de magnésie.
— — de calcium.	— de chaux.
Sur-proto-arséniate de calcium.	— acide de chaux.
Proto-arséniate de strontium.	— de strontiane.
— — de barium.	— de baryte.
Deuto-arséniate de sodium.	— de soude.
— — de potassium.	— de potasse.
Sur-deuto-arséniate de potassium.	— acide de potasse.
Arséniate d'ammoniaque.	— d'ammoniaque.
Proto-arséniate de manganèse.	— de manganèse.
Deuto-arséniate de ziuc.	— de zine.
Proto-arséniate de fer.	— de fer au minimum
Deuto-arséniate de fer.	— de fer au maximum
Proto-arséniate d'étain.	— d'étain.
— — d'arsenie.	— d'arsenic.
— d'antimoine.	— d'antimoine.

Nomenclature ancienne.

Proto-arséniate de cobalt.

Deuto-arséniate de bismuth.

Proto-arséniate d'urane.

— — de cuivre.

— — de nickel.

— — de plomb. — — de mercure.

- d'argent.

Arséniate de cobalt.

- de bismuth.

— d'urane.

- de cuivre.

— de nickel.

- de plomb.

- de mercure.

- d'argent.

§ II. MOLYBDÈNE.

La difficulté qu'on a de se procurer en quantité le molybdène fondu, a empêché de l'examiner et de décrire ses propriétés physiques d'unemanière exacte.

Il est infusible au plus haut degré, et les petits grains métalliques qu'Hyelm parvint à obtenir présentoient les caractères suivans : il est d'un jaune pâle à la surface et verdâtre à l'intérieur, trèsbrillant, fixe et cassant; sa pesanteur spécifique est de 8,600 selon Bucholz, et de 7,400 selon Hyelm.

Le molybdène se combine avec l'oxigène en deux proportions différentes, d'où naissent un oxide de molybdène et un acide appelé acide molybdique.

Il se combine encore avec plusieurs corps combustibles simples non métalliques, et s'allie avec beaucoup de métaux.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne

Molybdène.

Régule de molybdène.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Combinaisons du moly bdène avec les corps combustibles simples non métalliques.

Molybdène et phosphore.	Voy. Phosphure
— et soufre.	Voy. Sulfures.
— et chlore.	Voy. Chlorures.
- et iode.	Voy. Indures.

Alliages du molybdène avec les métaux cassans.

Attitiges du mois ottene	WYCC	103	meetite	0 000000000
Molybdène et manganèse. — et arsenic. — et antimoine. — et cobalt. — et bismuth.	}	Ce	s alliages s	sont cassans.

Alliages du molybdène avec les métaux ductiles.

Molybdène et zi — et fer. — et étain. — et cuivre. — et nickel. — et plomb. — et argent. — et or.	Ces alliages sont cassans, excepte celui de plomb, qui est léggérement ducule.
- et platine.	

Combinaisons du molybdène avec l'oxigène.

Protoxide de molybdène.

Acide molybdique.

Oxide brun de molybdène.

— blane de molybdène.

Combinaisons du protoxide de molybdène avec les acides et hydracides.

Protox.de molybd.etacide sulfurique. — — hydro-chlorique. — — hydriodique. — — hydro-fluorique. — — acétique.	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de molyb dène.

___ tartarique.

Nomenclature ancienne.

Molybdates.

Combinaisons de l'acide molybdique avec les bases.

Proto-molybdate de zirconium. Molybdate de zircône. .__ - d'aluminium. - d'alumine. - d'yttrium. - d'yttria. - de glucinium. - de glucine. - de magnésium. - de magnésie. — de calcium. - de chaux. — — de strontium. - de strontiane. — — de barium, - de baryte. Deuto-molybdate de sodium. - de soude. -- de potassium. - de potasse. Molybdate d'ammoniaque. - d'ammoniaque. Proto-molybdate de plomb, - de plomb. - de mercure. - de mercure.

§ III. CHRÔME.

C'est à un de nos plus célèbres chimistes que nous devons la connoissance de ce métal. C'est dans e plomb rouge de Sibérie que M. Vauquelin l'a rouvé. Ses propriétés physiques sont encore peu connues, parce qu'on n'a encore pu l'obtenir qu'en rès-petite quantité; cependant on lui attribue généralement celles d'être très-fragile et extrêmement lissicile à fondre. Sa pesanteur spécifique est de 5,900 elon Klaproth.

Le chrôme se combine avec l'oxigène, et forme in oxide vert, et un acide de couleur rouge ou jaune

rangée qu'on appelle acide chromique.

On ne connoît, parmi les corps combustibles

simples, que l'iode qui se combine avec ce métal et forme un iodure de chrôme.

Ses alliages métalliques sont inconnus jusqu'à

présent.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Chrôme.

Chròme et iode.

Voyez Iodures.

Combinaisons du chrôme avec l'oxigène.

Protoxide de chrôme. Acide chromique. Oxide vert de chrôme.

Combinaisons du protoxide de chrôme avec les acides et hydracides.

Protox. de chrôme et acide carbonique.

- — nitrique.
- hydro-chlorique.
- hydriodique.
- acétique.
- — gallique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de chrôme.

Chromates.

Combinaisons de l'acide chromique avec les bases.

Proto-chromate de silicium.

- _ de zirconium.
- d'yttrium.
- — d'aluminium.
- de glucinium.
- — de magnésium. — — de calcium.
- de strontium.
- — de strontium. — — de barium.

Deuto-chromate de sodium.

Sur-deuto-chromate de sodium.

Deuto-chromate de potassium.

Chromate de silice.

- de zircòne.
- d'yttria.
- d'alumine.
- de glucine.
- de magnésie.de chaux.
- de strontiaue.
- de baryte.de soude.
- acide de soude.
- de potasse.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

ır-deuto-chrom.de potassium.	Chromate acide de potasse.
hromate d'ammoniaque.	— d'ammoniaque.
cuto-chromate de fer.	— de fer.
– de zinc.	— de zinc.
roto-chromate d'étain.	— d'étain.
- — d'antimoine.	— d'antimoine.
– de cobalt.	— de cobalt.
e <mark>uto-</mark> chromate de cuivre.	— de euivre.
r <mark>oto-</mark> chromate de tellure.	— de tellure.
– — de nickel.	— de nickel.
- — de plomb	Mine de plomb rouge. Plomb rouge de Sibérie. Chromate de plomb.
– d'argent.	- d'argent.

§ IV. TUNGSTÈNE.

Le tungstène est un métal blanc grisâtre, comme fer, très-brillant, très-dur, inattaquable par la me, fragile. Sa pesanteur spécifique, sclon les ières d'Elhuyart, est de 17,6, de 17,22 selon Allen Aiken, et de 85,406 suivant Guyton.

Ce métal supporte une très-haute chaleur sans se ondre: on l'évalue à 170° de Wedgewood. Par le froidissement, il paroît susceptible de cristalliser, uivant MM. Vauquelin et Hecht, en petits crisux dont on n'a pu déterminer la forme.

Le tungstène s'unit à l'oxigène en deux proporons disserentes, d'où résultent deux oxides ou un xide et un acide, l'un au minimum ou protoxide pir, et l'autre au maximum ou peroxide jaune, ou cide tungstique.

MM. d'Elliuyart ont fait une suite d'expériences ui prouvent que le tungstène peut s'allier à plusieurs métaux; il peut encore s'unir au soufre, au phosphore et à l'iode.

Ce métal est aussi appelé scheelium par quelques chimistes allemands, et scheelin par M. Haüy.

N. B. Les combinaisons du protoxide de tungstène avec

les acides et hydracides sont si peu connues, que nous ne pouvons en donner ici l'énumération.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Tungstène.

Scheelium ou scheelin.

Combinaisons du tungstène avec les corps combustibles simples non métalliques.

Tungstène et phosphore.

V. Phosphures.

— et sonfre.

V. Sulfures.

- et iode.

V. Iodures.

Alliages du tungstène avec les métaux cassans.

Tungstène et antimoine.
— et bismuth.

.

Ces alliages sont cassans

Alliages du tungstène avec les métaux ductiles.

Tungstène et manganèse.

- et fer.

- et étain.

- et cuivre.

— et plomb.

- et argent.

- et or.

On ne councit point les proportions pour rendre ces alliages ductiles ou cassans.

Combinaisons du tungstène avec l'oxigène.

Protoxide de tungstène.

Oxidenoir de tungstène.

Acide tungstique.

- jaune de tungstène.

Protox.de tungst.et ammoniaque. V. Ammoniates.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Tungstates.

Combinaisons de l'acide tungstique avec les bases.

Proto-tungstate de zirconium	Tungstate de zircône.
🗕 — d'aluminium.	— d'alumine.
— — d'yttrium.	— d'yttria.
— de glucinium.	— de glucine.
— — de magnésium.	— de magnésie.
— — de calcium.	— de chaux.
— — de strontium.	— de strontiane.
— — de barium.	— de baryte.
Deuto-tungstate de sodium.	- de soude.
- de potassium.	— de potasse.
Tungstate d'ammoniaque.	— d'ammoniaque.
Proto-tungstate de fer.	— de fer.
— de manganèse.	— de manganèse.
- de fer et de manganèse.	- deferetde manganèse

§ V. COLUMBIUM.

Le columbium a tant d'affinité pour l'oxigène qu'on n'a pu jusqu'à présent l'obtenir à l'état mé-tallique: aussi ses propriétés physiques nous sont-elles inconnues. M. Hatchett, qui a découvert cette nouvelle substance, a soumis son acide mêlê avec du charbon à un feu très-violent; il n'a obtenu qu'une poudre noire, qu'on croit être l'oxide de columbium, mais que M. Thénard présume être le métal lui-même.

Le columbium se combine avec quelques corps combustibles simples non métalliques, et ses alliages avec les métaux sont incomus.

L'acide columbique se combine avec les bases, et

forme des sels appelés columbates.

Les combinaisons de l'oxide de columbium avec les acides sont peu connues : nous nommerons cependant celles qui ont été le plus étudiées.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Columbium.

Combinaisons du columbium avec les corps combustibles simples non métalliques.

Columbium et phosphore. V. Phosphures.

Combinaisons du columbium avec l'oxigène.

Protoxide de columbium. Oxide noirde columbium. Acide columbique.

Combinaisons du protoxide de columbiam avec les acides et hydracides.

Protox. de columb. et acide sulfurique.

— nitrique.

— hydro-chlorique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de colum-

Columbates.

Combinaisons de l'acide columbique avec les bases,

Proto-columbate d'aluminium. Columbate d'alumine.

- de magnésium.

- de magnésie. — de strontianc.

- de stroutium.

- de baryte.

— — de barium. Deuto-columbate de sodium.

- de soude.

- de potassium.

- de potasse.

L'i oto-columbate de fer.

- de fer.

§ VI. TANTALIUM.

On avoit établi pendant long-temps une dissétrence entre le columbium et le tantalium, métal découvert par M. Eckeberg, chimiste suédois; mais aujourd'hui ces métaux ayant été trouvés parfaitement identiques, ils doivent être confondus. C'est aux belles expériences de M. Wollaston, chimiste anglais, que nons devons cette nouvelle conmoissance, qui, cependant, date déjà de plusieurs années.

§ VII. ANTIMOINE.

Ce que l'on a connu et que l'on emploie aujourd'hui dans les arts sous le nom de régule d'antimoine, est un métal très-cassant, dont la dureté est assez grande. Sa pesanteur spécifique est de 6,86 suivant Bergmann, 6,702 suivant Brisson, et de 6,712 selon Hatchett.

Il se fond à 809° (Farenheit), ou 452°22 centigrades; et si on élève la température il se volatilise.

L'antimoine se combine avec l'oxigène et forme deux oxides. M. Berzélius a fait une suite d'expériences qui l'autorisent à regarder ces oxides comme faisant fonctions d'acides dans leurs combinaisons avec les bases, et il leur a donné le nom l'acide antimonique et acide antimonieux, d'où viennent les antimoniates et les antimonites.

Ce métal se combine encore avec beaucoup de corps combastibles simples et presque tous les métaux.

Nomenclature ancienne.

Antimoine.

Régule d'antimoine.

Combinaisons de l'antimoine avec les corps combustibles simples non métalliques.

Antimoine et phosphore.

- et soufre.
- et chlore.
- et iode.

V. Phosphures.

V. Sulfures.

V. Chlorures.

V. Iodures.

Alliages de l'antimoine avec les métaux cassans.

Antimoine et arsenic.

- et bismuth.
- et molybdène.
- et tungstène.

Ccs alliages sont cassans.

Alliages de l'antimoine avec les métaux ductiles.

Antimoine et sodium.

- et potassium.
- et zinc.
- et fer.
- et étain.
- et cuivre.
- et plomb.
- et mercure.
- et argent.
- et or.
- et platine.

Ces alliages sont tous ease sans, à l'exception de ceux d'étain, de fer, de zinc et d'argent, dont les proportions pour les avoir ductiles ou cassans, sont encore indéterminées.

Combinaisons de l'antimoine avec l'oxigène.

Protoxide d'antimoine, ou Acide antimonienx.

Deutoxide d'antimoine, ou Acide antimonique.

Oxidegris-blaned'antimoine.

Oxide blane mat d'auti-

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne. Deutox. d'antim. et ammoniaq. V. Ammoniates. - - et soufre. V. Deutoxi-sulfures. Combinaisons du protoxide d'antimoine avec les acides et hydracides. Protox. d'antimoine et acide borique. - hydro-chlorique. — — hydriodique. Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomi-— — acétique. — — oxalique. nation particulière de — — citrique. chaque sel d'antimoine — — gallique. an minimum. - tartarique. Combinaisons du deutoxide d'antimoine avec les acides et hydracides. Deutox. d'antim. et acide phosphoriq. - - sulfurique. - sulfurcux. Voy. les articles de chacun de ces acides - mitrique. pour avoir la dénomi-— — hydro-fluorique. nation particulière de — acétique. chaque sel d'antimoine — benzoïque. au maximum. - tartarique. Antimoniates. Combinaisons de l'acide antimonique avec les bases. Proto-antimoniate de zirconium. Antimoniate de zircône. . — — d'aluminium. - d'alumine. — — d'yttrium. — d'yttria. —— de glucinium. - de glucinc. — — de magnésium.

- de magnésic.

Nomenclature ancienne.

Proto-antimoniate de calcium	. Antimoniate d	le chaux

— — de strontium. — — de barium.

Deuto-antimoniate de sodium. — de soude.

— de potassinm.

Antimoniate d'ammoniaque. Proto-antimoniate de cuivre.

— — de cobalt.

— — de manganèse.

— — de fer.

Deuto-antimoniate de zinc. Proto-antimoniate de plomb. — de strontiane.

— de baryte.

- de potasse.

- d'ammoniaque.

— de cuivre.

— de cobalt.

— de manganèse.

— de fer.

- de zinc.

- de plomb.

Antimonites.

Combinaisons de l'acide antimonieux avec les bases.

Proto-antimonite de zirconium. Antimonite de zircône,

— — d'aluminium. - d'alumine.

-- d'yttrium. — d'yttria.

— de glucininm. — de glucine. — de magnésium.

— de magnésie. — — de calcium. — de chaux.

— — de strontium. de strontiane.

- de barium. — de baryte.

Deuto-antimonite de sodium. — de soude.

— de potassium. — de potasse. Antimonite d'ammoniaque. - d'ammoniaque.

Proto-antimonite de cuivre. — de enivre.

— — de cobalt. — de cobalt.

— de manganèse. — de manganèse.

- de fer. — — de fer.

Dento-antimonite de zinc. — de zinc. Proto-antimonite de plomb. — de plomb.

§ VIII. URANE.

L'urane, découvert par M. Klaproth, est solide, cassant, de couleur gris de fer, éclatant, cédant sa-cilement à l'action de la lime. Sa pesanteur spécifique est de 8,100 suivant Klaproth, et de 9,000 selon Bucholz.

L'urane résiste à un très-haut degré de chaleur sans se fondre : on l'évalue à plus de 170° de Wedge-

wood.

Sa ductilité et sa malléabilité sont inconnues; cela tient à la petite quantité qu'on en peut obtenir.

L'uranese combine très-facilement avec l'oxigène; on lui a reconnu deux degrés d'oxidation : les oxides d'urane se combinent aux acides et forment des sels cristallisables.

On n'a point essayé de combiner l'urane avec les corps combustibles simples et les métaux. On connoît seulement le sulfure d'urane, dont MM. Klaproth et Bucholz ont tenté la préparation avec quelques succès.

Le chlore et l'iode se combinent également à

l'urane.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Urane.

Uranite.

Combinaisons de l'urane avec les corps combustibles simples non métalliques.

Urane et soufre.

- et chlore.

- et iode.

V. Sulfures.

V. Chlorures.

V. Iodures.

Nomenclature ancienne.

Combinaisons de l'urane avec l'oxigene.

Protoxide d'urane.

Deutoxide d'urane.

Oxide noir d'urane.

— jaune citron d'urane.

Combinaisons du protoxide d'urane avec les acides.

Protox. d'urane et acide carbonique.
— — phosphorique.
sulfurique.
— — nitrique.
— — oxalique.
— — benzoïque.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel d'urane au minimum en particulier.

Combinaisons du deutoxide d'urane avec les acides et hydracides.

Deutoxide d'urane et acide sulfurique.

— — iodique.

— — citrique. — — gallique.

- - hydriodique.

— hydro-fluorique.

— — acétique. — — tartarique. Voy, les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination de chaque sel d'oraue au maximum en particulier.

§ IX. CÉRIUM.

Le cérium est solide, brillant, cassant, d'une couleur tirant sur celle du fer.

Ce métal a fait le sujet des recherches de plusieurs chimistes très-distingués, et tous se sont accordés à lui reconnoître deux degrés d'oxidation.

On ne connoît pas très-bien ses combinaisons avec les corps combustibles simples, et ses alliages

wec les métaux sont absolument inconnus, Gahn a centé vainement de l'allier avec le plomb,

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Cérium.

Cérium.

Combinaisons du cérium avec les corps combustibles non métalliques.

Cérium et chlore. - et iode.

Woy. Chlorures et Io-

Combinaisons du cérium avec l'oxigène.

Protoxide de cérium. Deutoxide de cérium.

Oxide blane de cérium. -rouge cannellé de cérium.

Combinaisons du protoxide de cérium avec les acides,

Protoxide de cérium et acide nitrique.

— — acétique. — — gallique.

- - succinique.

Voy. les articles de chaeun de ccs acides pour avoir la dénomi-nation particulière de chaque sel de cérium au

Combinaisons du deutoxide de cérium avec les acides et hydracides.

Deutoxide de cérium et acide sulfuriq. - nitrique.

- - chlorique.

- - hydro-chlorique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de cérium au

§ X. COBALT.

Le cobalt est un métal solide, d'une couleur blanche un peu rosée; affectant dissérens tissus suivant son degré de fusion, il est tantôt en lames, en grains sins et serrés ou à l'état sibreux; il n'a point d'odeur, et sa saveur n'est point sensible. Sa pesanteur spécifique est de 7,7 suivant Bergmann, et 8,5384 selon Tassaert. Il se foud à 150° de Wedgewood; et si on le laisse refroidir lentement, il prend, selon Fourcroy et Richter, une configuration cristalline en prismes irréguliers. Il est attirable à l'aimant, mais moins que le fer.

Le cobalt se combine à l'oxigène en deux proportions déterminées, suivant le célèbre Proust, et ces deux oxides, combinés avec les acides, forment

des sels.

Il se combine également à plusieurs corps combustibles et s'allie à presque tous les métaux.

Le cobalt métal est sans usages; mais ses oxides

sont très-répandus dans les arts.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Cobalt.

{ Régule de cobalt. Cobalt ou cobolt.

Combinaisons du cobalt avec les corps combustibles simples non métalliques.

Cobalt et soufre.

- et phosphore.

- et chlore.

- et iode.

V. Sulfures.

V. Phosphurcs.

V. Chlorures.

V. Iodures.

Alliages du cobalt avec les métaux cassans.

Cobalt et molybdène.

Cet alliage est cassant.

Nomenclature ancienne.

Alliages du cobalt avec les métaux ductiles.

- Cobalt et fer.
- et étain.
- et enivre.
- et nickel.
- et plomb.
- et or.

Les alliages d'or et de plomb sont duciles ; mais les autres sont peu connus.

Combinaisons du cobalt avec l'oxigène,

°rotoxide de cobalt. Deutoxide de cobalt.

Oxide gris de cobalt.

— noir de cobalt.

Tombinaisons du protoxide de cobalt avec les acides et hydracides.

²rotox. de cobalt et acide carbonique.

- - phosphorique.
- — iodique. — — nitrique.
- hydro-chlorique.
- - hydriodique.
- oxalique.
- benzoique.
- zumique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de cobalt au minimum.

combinaisons du deutoxide de cobalt avec les acides et hydracides.

eutoxide de cobalt et acide borique.

- - sulfurique.
- - hydro-fluorique.
- — acétique.
- citrique.
- - tartarique.

Foy. les articles de clocun de ces acides pour avoir la denomination particulière de chaque sel de cobalt au maximum.

§ XI. TITANE.

Métal découvert par Klaproth. Toutes les expériences qui ont été faites pour opérer sa réduction ont été presqu'infructueuses : s'il faut en croire cependant Lampadius et Laugier, il paroîtroit qu'on y parvient à l'aide du charbon, et d'un feu trèsvif et long-temps continué.

Ce métal est d'une couleur rouge plus foncée que celle du cuivre, brillant, cassant et très-infu-

sible.

Sa pesanteur spécifique est inconnue.

Il se combine avec l'oxigène, et donne naissance à deux oxides, l'un rouge, au minimum, et l'autre blanc, au maximum. Ces oxides, combinés avec les

acides, forment des sels cristallisables.

Les combinaisons du titane avec les corps combustibles simples et les métaux sont très-peu connues. M. Chenevix est cependant parvenu à obtenir un phosphure de ce métal. L'iode se combine aussi avec lui et forme un iodure.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Titane.

Combinaisons du titane avec les corps combustibles simples non métalliques.

Titane et phosphore.

— et iode.

Yoy. Phosphures et Iodures.

Combinaisons du titane avec l'oxigène.

Protoxide de titane. Deutoxide de titane. Oxide rouge de titane.

— blane de titane.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Combinaisons du protoxide de titane avec les acides.

Protox. de titane et acide carbonique.	
— phosphorique. — nitrique. — acétique. — benzoïque. — citrique. — tartarique.	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de thane au minimum.

Combinaisons du deutoxide de titane avec les acides et hy dracides.

Deutoxide de titane et acide sulfurique.

— iodique.

— hydro-chlorique.

— hydriodique.

— oxalique.

— gallique.

Solution et acide sulfurique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque set de titane au maximum.

§ XII. BISMUTH.

Métal cassant, blanc jaunàtre, briliant, inodore, insipide, dont la forme, suivant M. Haüy, est un octaèdre ou deux pyramides à quatre côtés appliquées base à base. Sa pesanteur spécifique est de 9,822; mais elle augmente beaucoup lorsque ce métal est écroui. Il se fond à la température de 246,66 centigrades; et si on le laisse refroidir lentement, il cristallise en parallélipipèdes. C'est M. Brongniart qui, le premier, observa ce phénomène. Si au contraire on augmente la température, il se volatilise.

Le bismuth forme deux oxides par sa combinaison avec l'oxigène: l'un gris ou protoxide, l'autre jaune ou deutoxide. Tous deux se combinent avec les acides et forment des sels cristallisables.

Le bismuth se combine également avec les corps combustibles simples, ainsi qu'avec beaucoup de

métaux.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Bismuth.

Régule de bismuth.

Combinaisons du bismuth avec les corps combustibles simples non métalliques.

Bismuth et phosphore.

- et sonfre.
- ct chlore.
- et iode.

V. Phosphures.

V. Sulfures.

V. Chlorures.

V. Iodures.

Alliages du bismuth avec les métaux cassans.

Bismuth et molybdène.

- et tungstène.
- et antimoine.

Ces trois alliages sont cassans.

Alliages du bismuth avec les métaux ductiles.

Bismuth et sodium.

- et potassium.
- et zinc.
- et fer.
- et étain.
- et cuivre.
- et nickel.
- et plomb.
- et mereure.
- et argent.
- et palladium.
- et or.
- et platine.

De tous ces alliages, celui de plomb est seul ductile; ceux d'argent, de zinc, de cuivre, de fer et de nickel, sont trèspeu connus.

Nomenclature ancienne.

Combinaisons du bismuth avec l'oxigène.

Protoxide de bismuth. Deutoxide de bismuth.

Oxide gris de bismuth. - jaune de bismuth.

Combinaisons du protoxide de bismuth avec les acides.

Protox. de bismuth et acide carbonique. V. Carbonates.

Combinaisons du deutoxide de bismuth avec les acides et hydracides.

Deutox. de bismuth et aeide borique.

- - phosphorique.
- - sulfurique.
- — sulfureux.
- — iodique.
 — nitrique.
 — hydro-chlorique.
 — hydro-fluorique.
- hydriodique.
- acétique.
- oxalique.
- — benzorque. — gallique.
- tartarique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de bismuth au maximum.

\$ XIII. CUIVRE.

Métal connu, dont les immenses propriétés ne peuvent pas être décrites ici : il suffira de dire que sa pesanteur spécifique est de 8,850, selon Lewis, lorsqu'il a été fondu , et de 8,9 après être écroui. Il se fond à 27° du pyromètre de Wedgewood , qu'on évalue à 2470° centigrades, et à 1450° de Farenheit. Par le refroidissement, il est susceptible de

prendre une forme régulière qui représente des pyramides à quatre faces. Si on élève au contraire

la température il se volatilise.

Le cuivre se combine avec l'oxigene en deux proportions déterminées: l'une forme un protoxide de couleur jaune orangée, suivant M. Proust; l'autre est le deutoxide, qui est noir. Ce dernier, combiné avec l'acide carbonique de l'air, forme ce qu'on nom-

moit l'oxide vert de cuivre ou vert-de-gris.

Les combinaisons du cuivre sont très multipliées; il s'unit à presque tous les corps combustibles simples non métalliques, excepté l'azote, l'hydrogène et le carbone; et ses alliages avec les métaux sont très-nombreux : quelques-uns d'entr'eux sont de première nécessité dans les arts.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Cuivre.

Vénus. Cuivre.

Combinaisons du cuivre avec les corps combustibles simples non métalliques.

Cuivre et phosphore.

- et soufre.
- et chlore.
- et iode.

V. Phosphures, etc., etc.

Alliages du cuivre avec les métaux cassans.

Cuivre et manganèse.

- et arsenic.
- et molybdène.
- et tungstène.
- ct antimoine.
- et cobalt.
- et bismuth.

On ne connoît point les proportions pour rendre ces alliages ductiles ou cassans.

L'alliage de cuivre et d'arsenic est aussi connu sous les nous de cuivre blanc, tombac.

Nomenclature ancienne.

Alliages du cuivre avec les métaux ductiles.

Cuivre et fer.

et zine.

— et étain.

— et niekel.

— et plomb. — et mercure.

et osmium.

- et argent.

- et palladium.

- et rhodium.

- et or.

- et platine.

- et iridium.

Similor.

Pinchebee.

Métal du prince Robert.

Or de Manheim.

Laiton.

Cuivre jaune.

Bronze.

Airain.

Métal des cloches.

La plupart de ces alliages, excepté ocux de mercure, d'étain; de zinc, d'or, d'argent et de platiuc, ont été très-peu étudiés et sont peu connus.

Combinaisons du cuivre avec l'oxigène.

Protoxide de cuivre. Oxide jaune orangé de cuivre.

Deutoxide de euivre. — noir ou brun de euivre.

Deutox. de euivre et cyanogène. V. Deutoxi-eyanures.

 \leftarrow et ammoniaque. V. Ammoniates.

— et'eau. V. Hydrates.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Combinaisons du protoxide de cuivre avec les acides et hydracides.

Protox. de cuivre et acide phosphoriq.	`
— sulfureux.	1
— hydro-fluorique.	**
— hydro-cyanique.	Chacup de cos goido
— — oxalique.	Voy. les articles de chacun de ces acide pour avoir la dénomi
— — benzoïque.	nation particulière de chaque set de curve au
citrique.	mitumum.
— mellitique.	
— — succinique. — — zumique	

Combinaisons du deutoxide de cuivie avec les acides et hydracides.

The state of the s
Protoxide de cuivre et acide borique. — carbonique. — sulfuvique. — nitrique. — hydro-chlorique. — lydriodique. — acétique. — gallique. — tartarique.

§ XIV. TELLURE.

Le tellure est solide, de conleur blanche bleuâtre, tirant sur celle du plomb, très-éclatant, d'un tissu lamelleux, cassant, facile à réduire en poudre; sa pesanteur spécifique est de 6,115 selon Klaproth. Il se fond à un degré de chaleur un peu supérieur à celui nécessaire pour liquéfier le plomb; et par le refroidissement il cristallise en petites aignilles. Si on

raugmente la température, il se volatilise en répan-

dant une odeur analogue à celle du raifort.

Le tellure s'oxide facilement et en une seule proportion. Ce protoxide est blanc et susceptible d'une facile réduction lorsqu'il est chausse avec du charbon.

Le tellure se combine au soufre, à l'hydrogène et au chlore, et son alliage avec les métaux est trèspeu connu.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Tellure.

Combinaisons du tellure avec les corps combustibles simples non métalliques.

Tellure et hydrogène.

Hydrogène telluré.

- et sonfre. - et chlore.

V. Sulfures et Chlorures.

Alliages du tellure avec les métaux ductiles.

Tellure et mercure. - et potassium.

Ces deux alliages sont cassans.

Combinaisons du tellure avec l'oxigène.

^Drotoxide de tellure.

Oxide blanc de tellure.

 $^{\circ}$ rotox. de tellure et ammoniaq. V. Ammoniates.

- et eau.

V. Hydrates.

Combinaisons du protoxide de tellure avec les acides et hydracides.

rotox. de tellure et acide sulfurique.

— — nitrique. — — iodique. — — hydro-chlorique.

-- hydriodique.

– — gallique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomi-nation particulière de chaque sel de tellure.

CINQUIÈME SECTION.

§ Ier. NICKEL.

Le nickel, découvert en 1754 par Cronstedt, est solide, cassant, blanc comme l'argent. Sa pesanteur spécifique est de 8,270 selon Richter, et de 8,660 lorsqu'il a été écroui. Il est malléable à chaud comme à froid; et, malgré son peu d'élasticité, on peut le réduire en lames très-minces et en fils très-fins et déliés. Il est attirable à l'aimant et sert à faire des aiguilles ainantées : il est fusible à 160° de Wedgewood: on n'a pas encore pu l'obtenir cristallisé.

Le nickel, à une température élevée, se combine avec l'oxigène et forme deux oxides différens : le protoxide est gris-verdatre, et le deutoxide noir.

Il se combine aussi à plusieurs corps combustibles

simples, et s'allie avec plusieurs métaux.

On ne le trouve que très-impur dans le commerce; il est toujours uni au cobalt, à l'arsenic et au bismuth.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Nickel.

Combinaisons du nickel avec les corps combustibles simples non métalliques.

Nickel et phosphore.

- et soufre.

- et chlore.

V. Phosphures.

V. Sulfures.

V. Chlorures.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Alliages du nickel avec les métaux cassans.

artituges the nicher tive	ec tes metaux cassans.
Nickel et bismuth. — et arsenic. — et molybdène. — et cobalt.	On ne connoît pas les propor- tions convenables pour rendre ces alliages ductiles ou cassans.
Alliages du nickel ave	c les métaux ductiles.
Nickel et fer. — et étain. — et cuivre. — et plomb. — et or.	Ces alliages, excepté celui d'or, ne sont pas plus connus que les précédens.
Combinaisons du ni	ckel avec l'oxigène.
Protoxide de nickel	Oxide gris verdâtre de nic- kel.
Deutoxide de nickel.	— noir de niekel.
Deutox. de nikel et ammoniaq — et eau.	. V. Ammoniates. V. Hydrates.
Combinaisons du protoxide et hydr	de nickel avec les acides acides.
Protoxide de nickel et acide. — — carbonique. — — nitrique. — — hydro-fluorique. — — acétique. — — oxalique. — — benzoïque. — — gallique.	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de nickel au minimum.

- zumique.

Nomenclature ancienne.

Combinaisons du deutoxide de nickel avec les hydracides et acides.

Deutoxide de nickel et acide iodique. Chacun de ces acides — hydro-chlorique.— hydriodique.

Voy. les articles de pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de nickel au

\S II. P_{LOMB} .

Il a dans tous les temps occupé les chimistes. Son application dans les arts et pour nos besoins domestiques l'ont fait étudier. On sait que sa pesantenr spécifique est de 11,5523, suivant Brisson; mais une particularité assez remarquable, si l'on en croit Musschenbroeck, c'est qu'il est plus léger après avoir été écroni qu'avant. Il se fond à 322°, 22 centigrades, et si la chaleur est augmentée il se volatilise; par le refroidissement, il cristallise, suivant M. Mongez, en pyramides quadrangulaires.

Le plomb se combine avec l'oxigenc en plusieurs proportions: les uns en reconnoissent quatre, d'autres trois, quelques-uns deux; nous adopterons cette dernière assertion, comme plus naturelle et cadrant mieux avec l'ordre général de notre ouvrage. Ainsi le protoxide de plomb sera l'oxide jaune de

plomb, et le deutoxide l'oxide rouge foncé.

Le plomb se combine avec les corps combustibles simples, excepté l'hydrogène, le carbone et l'azote ; il s'allie également à presque tous les mé-

taux, à l'exception dn fer.

Nomenclature ancienne,

lomb.

Saturne. Plomb.

ombinaisons du plomb avec les corps combustibles, simples non métalliques.

lomb et phosphore.

- et soufre.

- et chlore.

- et iode.

V. Phosphures.V. Sulfures.

V. Chlorures.

V. Iodures.

Alliages du plomb avec les métaux cassans.

omb et arsenic.

- et molybdène.
- et tungstène.
- · et antimoine.
- · et cobalt.

à l'exception de ceux d'arsenic et de tungstène, dont les pro-portions pour les rendre ductiles ou cassans sont inconnues. · et bismuth.

Alliages du plomb avec les métaux ductiles.

omb et sodium.

- et potassium.
- et zinc.
 - et fer.
 - et étain.
- et cuivre.
- · et nickel.
- · et plomb.
- · et mercure.
- · et argent.
- · et palladium.
- et or.
- · et platine.

Les alliages d'étain et d'argent sont ductiles; les autres sont ou cassans, ou peu connus dans leurs proportions.

Ces alliages sont tous ductiles,

Nomenclature ancienne.

Combinaisons du plomb avec l'oxigène.

Protoxide de plomb. Deutoxide de plomb.

Oxide de plomb jaune. - rouge foncé de plomb.

Deutoxide de plomb et eau. V. Hydrates.

V. Deutoxi-cyanures.

- et eyanogène.

Combinaisons du protoxide de plomb avec les acides et hydracides.

Protoxide de plomb et acide borique. — — carbonique. - - phosphorique. - - sulfurique. - - sulfureux. — — iodique. - hydro-chlorique. - hydriodique. -- mitrique. - hydro-fluorique. - acétique. - - oxalique. -- citrique. — — fungique. — gallique. - mellitique. - succinique. — — tartarique. - subérique. - zumique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de plomb au minimum.

Combinaisons du deutoxide de plomb avec les acides.

Deutoxide de plomb et acide iodique. V. Iodates.

§ III. MERCURE.

Le mercure est un métal liquide à la tempérarure ordinaire, et non susceptible de s'oxider à l'air sec, comme on l'a cru pendant long-temps; a poudre grise qui se forme à sa surface n'est que lu mercure très-divisé. Sa pesanteur spécifique est de 15,568 suivant Cavendish et Brisson, et de 13,600 selon Klaproth. Exposé à une température de so degrés au-dessous de zéro, il se congêle et présente une masse assez malléable, mais dont on n'a point examiné la ductilité et la ténacité. On a remarqué, pendant la congélation, qu'il prenoit une forme cristalline régulière en octaèdres.

Le mercure est volatil, et c'est par cette propriété qu'on peut le purifier par la distillation; lorsqu'il est en vapeurs, il est aussi invisible que l'air ordinaire. On évalue cette température à 660° Farenheit, ou 346°66 centigrades, suivant Crichton.

Le mercure se combine avec l'oxigène en deux proportions dissérentes : la première forme le prooxide ou oxide noir, la deuxième le deutoxide ou oxide rouge.

Le mercure se combine également aux corps combustibles simples et s'allie à beaucoup de mé-

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Mercure.

{ Vif-argent. Mercure.

Nomenclature ancienne.

Cambinaisons du mercure avec les corps combustibles non métalliques.

Mereure et hydrogène.

- et phosphore.
- et soufre.
- et chlore.
- et iode.
- et eyanogène.

V. Hydrures, etc., etc.

Alliages du mercure avec les métaux cassans.

Mereure et arsenie.

- et antimoine.
- et bismuth.
- et tellure.

Ces quatre alliages sont cassans.

Alliages du mercure avec les métaux ductiles.

Mercure et sodium.

- et potassium.
- et zine.
- et fer.
- et étain.
- et cuivre.
- et plomb.
- et mereure.
- et argent.
- et or.
- et platine.

Ces alliages sont tous cassans

Combinaisons du mercure avec l'oxigène.

Protoxide de mereure. Deutoxide de mercure. Oxide noir de mercure.

— rouge de mercure.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature	ancienne.
------------------------	--------------	-----------

Protox. de mercure et ammoniaque. V. Ammoniates.

— et eau. V. Hydrates.

Deutox. de mercure et cyanogène. V. Deutoxi-cyanures.

Combinaisons du protoxide de men et hydracides.	cure avec les acides
Protox. de mercure et acide borique — — carbonique. — — phosphorique. — — sulfurique. — — sulfureux. — — iodique. — — nitrique. — — hydro-chlorique. — — hydriodique. — — acétique. — — malique. — — oxalique. — — gallique. — — mellitique. — — tartarique. — — subérique.	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de mercure au minimum.
Combinaisons du deutoxide de merc et hydracides.	cure avec les acides
Deutox. de mercure et acide sulfuriq.	Voy. Sulfates.
Deutox. de mercure et acide nitrique. — hydro-chlorique. — hydro-fluorique. — acétique. — citrique.	Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque set de mercure au maximum.

§ IV. OSMIUM.

C'est M. Tennant qui a découvert ce métal dans la mine de platine. Il est solide, brillant et de couleur grise bleuâtre. Il fond très-difficilement; on n'y est même pas encore parvenu. Si on le chauffe à l'air, il exhale une odeur irritante, vive, à-peu-près comme celle du chlore: c'est cette propriété qui lui a fait donner son nom, qui veut dire en grec odeur.

L'osmium s'oxide assez facilement à l'air libre; et cette propriété, qui semble être contradictoire avec sa grande insolubilité dans les acides en général, est un des caractères tranchans qui distinguent ce métal. Sa pesanteur spécifique est inconnue.

On n'a point essayé de combiner l'osmium avec les corps combustibles simples; cependant il s'allie avec quelques métaux et forme des alliages ductiles.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Osmium.

Alliages de l'osmium avec les métaux ductiles.

Osmium et cuivre.

- et mercure.

- et or.

Ces alliages sont ductiles.

Protoxide d'osmium.

Oxide blanchàtre d'osmium.

Protoxide d'osmium et acide \ V. Gallates.

SIXIÈME SECTION.

§ Ier. ARGENT.

L'argent est généralement trop connu pour que nous parlions de ses propriétés physiques; nous dirons seulement que sa pesanteur spécifique est de 10,474 selon Brisson et Hatchett, et de 10,510 lorsqu'il a été écroui. Il est le plus malléable des métaux après l'or; et sa ductilité ne cède en rien à sa malléabilité. Il peut se fondre à 1000° de Fahr., ou 537°,77 centigrade. Si on élève la température il se volatilise. L'argent, amené à cet état de fusion, est susceptible de cristalliser, par le refroidissement, en pyramides quadrangulaires, suivant Felier et Mongez.

L'argent, par sa combinaison avec l'oxigène, forme deux oxides différens. Il s'unit également à plusieurs corps combustibles simples, et s'allie à beaucoup de métaux.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Argent.

Lune
Diane.
Argent.

Nomenclature ancienne.

Combinaisons de l'argent avec les corps combustibles simples non métalliques.

Argent et phosphore.

- et soufre.
- et chlore.
- et iode.

V. Phosphures, etc., etc.

Alliages de l'argent avec les métaux cassans.

Argent et arsenic.

- et molyb lène.
- et tungstène.
- et antimoine.
- et bismuth.

Ces alliages, excepté celui d'arsenic, qui est cassant, sont très-peu connus.

Alliages de l'argent avec les métaux ductiles.

Argent et zinc.

- et fer.
- ct étain.
- et cuivre.
- et plomb.
- et mercure.
- et palladium.
- et rhodium.
- et or.
- ct platine.
- et iridium.

Ces alliages sont tous ductiles, hors celui de mercure, qui est cassant, et cenx de zinc, de palladinm, d'itidium et de thodium, dont les proportions pour les avoir ductiles ou cassans sont indéterminées.

Combinaisons de l'argent avec l'oxigène.

Protoxide d'argent. Deutoxide d'argent.

Oxide noir d'argent.

— jaune verdâtre d'argent.

I	Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.	
_	Peutox. d'argent et cyanogène. – et ammoniaque. – et cau. V. Deutoxi-cyanures. V. Ammoniates. V. Hydrates.	
	Combinaisons du protoxide d'argent avec les acides.	
?	rotoxide d'argent et acide nitrique. Voy. nitrate.	
C	Combinaisons du deutoxide d'argent avec les acides d hydracides.	ci
	Deutoxide d'argent et acide borique. — phosphorique. — sulfurique. — chlorique. — iodique. — hydro-chlorique. — hydro-fluorique. — hydro-eyanique. — acétique. — malique. — oxalique. — benzoïque. — eitrique. — gallique. — tartarique. — subérique. — zumique.	le: d

§ II. PALLADIUM.

M. Wollaston a trouvé ce métal dans la mine de platine, avec qui il a beaucoup de ressemblance. Sa pesanteur spécifique est de 11,3 à 11,8, suivant qu'il a été écroui ou laminé. Il se fond à un trèshaut degré de chaleur, et qu'il n'a pas été possible d'évaluer.

Le palladium se combine avec l'oxigène et forme un oxide qui affecte une couleur bleue. Cet oxide se combine avec les acides et forme des sels de différentes couleurs.

Le palladium se combine avec quelques corps combustibles simples, et s'allie avec plusieurs métaux.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Palladium.

Combinaisons du palladium avec les corps combustibles simples non métalliques.

Palladium et soufre.

— et chlore.

- et iode.

V. Sulfures, etc., etc.

Alliages du palladium avec les métaux cassans.

Palladium et arsenic.

Ces denx alliages sont cassans.

Nomenclature ancienne. Nomenclature actuelle.

Alliages du palladium avec les métaux ductiles.

Palladium et fer.

- et étain.
- et cuivre.
- et plomb.
- t argent.
- 🚤 et platine.

De tons ces alliages, celui d'or est seul bien connu; il est ductile; les autres ont besoin d'avoir leurs proportions dé-terminées pour les obtenir ductiles ou cassans.

Combinaisons du palladium avec l'oxigène.

Protoxide de palladium. Oxide bleu de palladium.

Protoxide de palladium et cya- V. Protoxi-cyanures. nogène.

Combinaisons du protoxide de palladium avec les acides et hydracides.

Protox. de palladium et acide sulfuriq.

- — iodique.
 — nitrique.
 — hydro-chlorique.
- — hydriodique.
- - hydro-cyanique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de palladium.

§ III. RHODIUM.

Le rhodium, a été trouvé comme le palladium, dans la mine de platine et par le même auteur. On sait qu'il est blanc; mais ses autres propriétés physiques nous sont inconnues, à cause de l'impossibilité où l'on est de l'obtenir fondu en culot. M. Wollaston évalue sa pesanteur spécifique à 11,000, l'eau étant 1,000.

Le rhodium est inaltérable à l'air, ainsi qu'à une température assez élevée; les acides même ne l'attaquent pas sensiblement; mais il est précipité de sa dissolution hydro-chlorique à l'état d'un oxide

jaune.

Ce métal se combine à quelques corps combustibles et s'allie à plusieurs métaux. Son nom lui vient particulièrement de la couleur rose de ses dissolutions; mais, comme l'observe fort bien M. Vauquelin, ce nom conviendroit tout aussi bien au palladium, puisqu'il présente les mêmes phénomènes.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Rhodium.

Combinaisons du rhodium avec les corps combustibles simples non métalliques.

Rhodium et soufre.

- et chlore.

- et iode.

V. Sulfures, etc., etc.

Alliages du rhodium avec les métaux cassans.

Rhodium et arsenic. - et bismuth.

Ces alliages sont cassans.

Alliages du rhodium avec les métaux ductiles.

Rhodium et cuivre.

- etplomb.

- et argent.

- et or.

Ces alliages sont ductiles.

Combinaisons du rhodium avec l'oxigène.

Protoxide de rhodium.

Oxide jaune de rhodium.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Combinaisons du protoxide de rhodium avec les acides et hydracides.

Protox. de rhodium et acide sulfuriq.

— initrique.

- - hydriodique.

– hydro-chlorique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de rhodium.

§ IV. PLATINE.

Le platine est un métal blanc, moins brillant que l'argent, sonore, inodore, insipide; sa pesaneur spécifique est de 23,000 selon Kirwan, ce qui loit le faire regarder comme le plus pesant de tous es corps de la nature. Il est ductile à un très-haut legré, et sa malléabilité permet d'en faire des euilles très-minces. Il peut également passer à la îlière. Sa grande infusibilité le rend très-précieux lans les arts et dans la chimie. Il faut un degré de eu extraordinaire pour opérer sa fusion.

Le platine se combine avec l'oxigène, et Chenevix ui considère deux degrés d'oxidation : le premier ou protoxide, de couleur verte; le deuxième ou

lentoxide, de couleur jaune.

Il se combine également avec plusieurs corps combustibles simples, et s'allie à une infinité de nétaux.

C'est à M. Wood, essayeur à la Jamaïque, que paroît être due la découverte du platine.

Nomenclature ancienne.

Platine.

La platine.

Combinaisons du platine avec les corps combustibles simples non métalliques.

Platine et bore.

- et phosphore.
- et soufie.
- et chlore.
- et iode

V. Borures, etc., etc.

Alliages du platine avec les métaux cassans.

Platine et arsenie.

- et molybdène.
- et antimoine.
- et bismuth.

Ces alliages sont tous cassans.

Alliages du platine avec les métaux ductiles.

Platine et zinc.

- et fer.
- et étain.
- et cuivre.
- et nickel.
- et plomb.
- et mercure.
- et palladium.
- et argent.
- et or.

Les alliages d'or et d'argent sont très-ductiles; ceux de fer et de nicket le sont un peu; mais les autres sont tous cassans.

Nomenclature ancienne.

Combinaisons du platine avec l'oxigène.

toxide de platine.

Oxide vert de platine.

ntoxide de platine.

- jaunc de platine.

otox. de platine et cyanogène. F. Protoxi-cyanures.

mbinaisons du deutoxide de platine avec les acides et hydracides.

tox. de platine et acide sulfurique.

- iodique.
- nitrique.
- hydro-chlorique.
- hydriodique.
- hydro-cyanique. acétique.
- oxalique.
- benzoïque.

-- tartarique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel de platine.

§ V. OR.

L'or, surnommé par les alchimistes le roi des méux, est ce métal que l'on regardoit jadis comme le 15 parfait; il tient encore aujourd'hui le premier g parmi les corps peu oxidables. Sa pesanteur spéque est de 19,237; il est extrêmement ductile et lléable; on le réduit en feuilles si minces qu'une ce d'or sussit pour couvrir un sil d'argent de 444 ues.

Le batteur d'or peut retirer d'un décagramme ce métal 4891 feuilles quarrées de 9 centimètres côté et de 81 centimètres de superficie, pouvant uvrir une surface de 40 mètres quarrés, avec des feuilles de 0,0000067, ou 67 dix millionièmes de

mètre d'épaisseur.

L'or peut se fondre à 32° du pyromètre de Wedgewood, ce qui équivaut, d'après Mortimer, à 1301°Fahr., ou 710,55 centigrades; il se volatilise si on augmente la température. Tillet et Mongez sont parvenus à l'obtenir cristallisé en pyramides quadrangulaires.

L'or se combine avec l'oxigene en deux proportions: l'une forme le protoxide, qui est pourpre ou violet; l'autre le deutoxide, de couleur jaune.

L'or se combine à plusieurs corps combustibles simples, et il naît de son alliage avec plusieurs métaux des produits très-précieux dans les arts.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Or.

Combinaisons de l'or avec les corps combustibles simples non métalliques.

Or et phosphore.

— et chlore.

V. Phosphures.V. Chlorures.

Alliages de l'or avec les métaux cassans.

Or et arsenie.

- et molybdène.
- et manganèse.
- et antimoine.
- et bismuth.
- et cobalt.

Ces alliages, excepté celui de cobalt, qui est ductile, sont tous cassaus.

Nomenclature ancienne.

Alliages de l'or avec les métaux ductiles.

- et zine.
- et fer.
- et étain.
- et cuivre.
- · et nickel.
- · ct plomb.
- · et mercure.
- et osminm.
- ct osmitum
- et argent.et palladium.
- et rhodium.
- et platine.
- et iridium.

Les alliages de platine, palladium, fer, argent et cuivre, sont ductiles; ceux de mercure, d'étain, de plomb, zinc et nickel, sont tous cassans; les autres ont besoin d'avoir leurs proportions déterminces afin de les avoir ductiles ou cassans.

Combinaisons de l'or avec l'oxigène.

otoxide d'or. eutoxide d'or. Oxide violet d'or.
— jaune d'or.

Combinaisons du protoxide d'or avec les acides et hydracides.

cotox. d'or et acide hydro-chlorique. V. Hydro-chlorates.

Combinaisons du deutoxide d'or avec les acides et hydracides.

eutoxide d'or et acide sulfurique.

- — iodique.
- - nitrique.
- - hydriodique.
- - acétique.
- - benzoïque.
- — gallique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel d'or.

§ VI. IRIDIUM.

C'est encore dans la mine de platine que M. Descotils a trouvé ce métal : il est blanc, solide, trèsdur, entrêmement difficile à fondre; c'est même sur cette propriété qu'est basée celle de ne pouvoir apprécier ses autres propriétés physiques, telles que malléabilité, ductilité, pesanteur spécifique, etc., etc.

L'iridium se combine avec l'oxigène, et s'il faut en croire Thomson, il seroit susceptible de deux degrés d'oxidation; mais cette opinion n'étant pas fondée valablement, nous nous en tiendrons à celle généralement adoptée, qui ne lui en assigne qu'un jusqu'à présent.

Son nom lui vient des dissérentes couleurs qu'il prend dans ses dissolutions.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne.

Iridium.

Combinaisons de l'iridium avec les corps combustibles simples non métalliques.

Iridium et chlore.

V. Chlorures.

Alliages de l'iridium avec les métaux ductiles.

Iridium et cuivre.

- et plomb.
- et argent.
- -- et or.

Ces alliages sont très-ductiles.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Combinaisons de l'iridium avec l'oxigène.

rotoxide d'iridium.

ombinaisons du protoxide d'iridium avec les acides et hydracides.

rotox. d'iridium et acide sulfurique.

- nitrique.

- hydro-chlorique.

Voy. les articles de chacun de ces acides pour avoir la dénomination particulière de chaque sel d'iridium.

TROISIÈME DIVISION.

ACIDES ORGANIQUES.

§ Ier. ACIDE ACÉTIQUE.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Acide acétique Esprit de Vénus. Vinaigre radical. Acide acéteux.
Acétates.
On appelle ainsi les combinaisons de l'acide acétique avec les bases.
Proto-acétate de zirconium. Acétate de zircone.
Acète d'argile. Sel acéteux d'argile. Acétite d'argile. Acétate d'alumine.
— — d'yttrium. — d'yttria. — de glucinie.
— — de magnésium
Acète calcaire. Sel acéteux calcaire.

Acétate de chaux.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
roto-acétate de strontium. — de barium.	Acétate de strontiane. — de baryte.
Deuto-acétate de sodium . ,	Terre foliée mercurielle. — minérale. Sel acéteux minéral. Acète de soude. Acétate de soude.
– de potassium	Sel digestif de Sylvius. — diurétique de Sylvius. — essentiel de vin. Magister purgat. detartre. Arcane de tartre. Tartre régénéré. Terre foliée de tartre. — végétale. Acétate de potasse.
cétate d'ammoniaque	Sel acéteux ammoniacal, Acète ammoniacal. Esprit de Mindérérus. Acétate d'ammoniaque.
leuto-acétate de manganèse.	Acétate de manganèse.
- — de zinc	Sel acéteux de zinç. Acète de zinc. Acétate de zinc.
roto-acétate de fer	Acète martial. Vinaigre martial. Acétate de fer au minimum.
euto-acétate de fer	Mordant de fer. Acétate de fer au maximum.
rolo-acétate d'étain	Acétite d'étain. Acétate d'étain au mini- mum.

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne.
Deuto-acétate d'étain. Proto-acétate d'arsenic.	Acétate d'étain au <i>maxim.</i> — d'arsenic.
Acétate oléo-arsénical	Liqueur fumante Lacéteuse de Cadet.
Proto-acétate de molybdène. — — de chròme.	Acétate de molybdène. — de chròme.
— — de tungstène. — — d'antimoine.	— de tungstène. — d'antimoine oxidulé.
Deuto-acétate d'antimoine. — — d'urane.	— d'antimoine oxidé. — d'urane.
Proto-acctate de cérium. Deuto-acctate de cobalt.	— de cérium. — de cobalt.
Proto-acétate de titane. Sur-deuto-acétate de bismuth.	— de titane. — acide de bismuth.
Deuto-acétate de cuivre	Cristaux de Vénus. Verdet cristallisé. Acète de cnivre. Acétate de cnivre neutre.
Sous-deuto-acétate de cuivre.	{ Acétate de cuivre avec excès de base.
Proto-acétate de nickel.	Acétate de nickel.
— — de plomb	Sel de Saturne. Extrait de Saturne. Sucre de Saturne. Sucre de plomb. Acète de plomb neutre.
Sous-proto-acétate de plomb.	Acétate de plomb avec excès de base.
Proto-acétate de mercure	Terre foliée mercurielle. Acète mercuriel. Acétate de mercure au <i>mi</i> -

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

Deuto-acétate de mercure. . . { Acétate de mercure av maximum.

— — d'argent. — d'argent.

— de platine. — de platine. — d'or.

§ II. ACIDE MALIQUE.

Acide malique (1) Acide des pommes. — malusien.

(1) Nous croyons plus convenable de donner ici que oute autre part une idée des propriétés les plus générales "un nouvel acide que M. Donovan, chimiste angleis, a rouvé dans plusieurs fruits, tels que les pommes, les pruncs, s prunelles, les baies d'épine-vinette, et principalement ans celles du sorbus ou pyrus aucuparia, d'où lui vient son om acide sorbique. Cet acide existe toujours mêlé avec de acide malique, et de la propriété qu'il a d'être liquide et acristallisable comme ce dernier, dérive probablement la ause qui l'a fait échapper à la sagaeité du célèbre Schéele, ui l'a confondu avec l'acide malique. Mais si, comme il est ermis de le croire, les expériences de M. Donovan sont xaetes, on ne devra plus désormais confondre ces deux acides, les chimistes établiront entre ces corps une ligne de démarcaon. Si l'on considère les propriétés physiques et chimiques e ces deux acides, on apercevra facilement qu'ils different sentiellement l'un de l'autre. En effet, l'acide sorbique est Anide, transparent, incolore, incolore, d'une saveur acide ille qu'elle fait naître la douleur; il est incristallisable, soluble ins l'eau et dans l'alcool, n'éprouvant pas d'altération senble lorsqu'on le conserve libre de combinaison, donnant ur l'évaporation à siccité une masse déliquescente, et, chose zmarquable, soumis à la distillation, la portion de liquide ii passe dans le récipient ne présente aucune trace d'acité. L'acide malique, au contraire, s'il a quelques propriétés

Nomenclature ancienne.

Malates.

Combinaisons de l'acide malique avec les bases.

Proto-malate de zirconium.
— d'aluminium.

Malate de zircòne.

— d'alumine.

qui le rapprochent de l'acide sorbique, en a beaucoup d'autres qui l'en font différencier: il est toujours coloré en brun rougeâtre; il se dessèclie à l'air libre, ne peut se conserver en masse sans se décomposer, et donne constamment à la distillation de l'eau acide, de l'hydrogène carboné et de l'acide

carbonique.

Les combinaisons de l'acide sorbique avec les bases salifiables ne sont pas moins dignes de remarque, et ne tendent
pas moins à prouver en faveur de l'existence réelle du nouvel acide découvert par M. Donovan. Il forme trois sels bien
distincts avec le protoxide de plomb, tandis que l'acide malique n'en forme que deux avec le même oxide; si en l'unit
aux deutoxides de potassium et de sodium ainsi qu'à l'ammoniaque, on obtiendra, à l'aide d'un excès d'acide, des cristaux
permanens, phénomène étrauger à l'acide malique, puisque
les deuto-malates de potassium et de sodium, ainsi que le malate d'ammoniaque, sont incristallisables et déliquescens. Le
proto-malate d'aluminium est presqu'insoluble; l'acide sorbique à son tour n'a aucune action sur le protoxide d'aluminium, d'où il s'ensuit que le proto-sorbate d'aluminium ne
peut exister, etc.

Nous n'entrerons point dans de plus grands détails sur l'acide sorbique et ses propriétés; nous eroyons ce que nous venons de dire suffisant sans doute pour en avoir une idée; nous nous écarterions d'ailleurs des bornes que nous nous sommes prescrites dans cet ouvrage en nous étendant davantage, ainsi nous prions nos lecteurs qui voudroient en avoir une plus ample description de consulter les Annales de Chimie et de Physique tome 1; on le Mémoire original inséré dans les Transact, philosoph., 1815, deuxième partie, pag. 251.

Nomenclature ancienne.

Proto-malate d'yttrium.

- de glucinium.

— de magnésium. — — de calcium.

Sur-proto-malate de calcium.

Proto-malate de strontium.

- de barium.

Deuto-malate de sodium.

— — de potassium.

Malate d'ammoniaque.

Proto-malate de zinc.

- de fer.

— — de plomb. — — de mercure.

Deuto-malate d'argent.

Malate d'yttria.

- de glucine.

- de magnésie.

- de chaux.

- acide de chaux.

- de strontiane.

- de baryte.

- de soude.

de potasse.

d'ammoniaque.

- de fer.

- de plomb. - de mercure.

- d'argent.

§ III. ACIDE OXALIQUE.

Acide oxalique (1). . . .

⁽¹⁾ M. Dulong a fait des expériences si belles et si intéressantes sur l'acide oxalique et ses combinaisons avec les pases salifiables, il en a tiré des conclusions si nouvetles, que nous ne pouvons nous dispensor d'en dire ce qui nous a para e plus frappant. Ce chimiste, dont la réputation s'étend chaque jour, nous fait prévoir par ses nouveaux travaux une révolution certaine dans la manière d'envisager désormais la nature des acides végétaux et de leurs combinaisons avec les bases salifiables; de nouvelles dénominations secont substituées à celles que nous aurons cru exactes jusqu'alors, et le langree chimique, encore une fois modifié, aura fait un grand pas de plus vers sa perfection , à peine ébanchée aujourd'hui. M. Dalong a soumis alternativement à l'action de l'acide

Nomenclature ancienne.

Oxalates.

Oxaltes.

Combinaisons de l'acide oxalique avec les bases.

Protoxalate de zireonium.
— d'aluminium.

Oxalate de zircòne.

— d'alumine.

oxalique disférens oxides métalliques on bases, et il a observé que l'action et les produits qui en résultoient étoient inhérens à la nature de l'oxide employé et à la tendance plus ou moins sorte avec laquelle l'oxigene est combiné dans ce dernier : ainsi les oxides de strontium, de calcium, de barium; ceux d'argent, de cuivre, combinés avec l'acide oxalique, ne lui sont éprouver aucune altération, et l'oxalate qui en résulte équivaut en poids à la dose réciproque des deux corps composans mis en contact. Mais les phénomènes sont bien dissérens quand on agit sur les oxides de zinc et de plomb, par exemple : au lieu d'obtenir un sel comme cidessus, on éprouve an contraire une perte de 20 pour 100 sur la quantité d'acide oxalique employée dans cette opération.

Deux hypothèses peuvent également servir à l'explication de ce dernier phénomène, 1° soit en considérant l'acide oxalique formé d'cau, de carbone et d'oxigene; 2º oa comme formé d'acide carbonique et d'hydrogène. Dans le premier cas on résout la question en supposant l'abandon de l'eau, principe de l'acide oxalique, lors de la combinaison avec l'oxide; tandis que dans le second, c'est l'hydrogène de l'acide qui se combine tout à l'oxigène de l'oxide pour former de l'eau qui se dégage, tandis que l'acide carbonique reste nni au métal revivifié. M. Dulong partage cette dernière opimon, et seroit d'avis d'appeler ces composés carbonides; et comme il pense que l'acide oxalique n'est lui-même qu'un composé d'acide carbonique et d'hydrogène, il propose de l'appeler acide hydro-carbonique, et hydro-carbonates ceux de ces composés dans lesquels l'acide oxalique est parfaitement intact sans avoir éprouvé d'altération, tels que les protoxalates de harinm, de calcium, de strontium, etc.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

rotoxalate d'yttrium.	Oxalate d'yttria.
– — de glucinium.	— de glucine.
– — de magnésium.	- de magnésie.
– — de calcium.	— de chaux.
ur-protoxalate de calcium.	— aeide de chaux.
rotoxalate de strontium.	— de strontiane.
– — de barium.	— de baryte.
reutoxalate de potassium.	— de potasse.
ur-deutoxalate de potassium.{	Sel d'oseille. Oxal. acidule de potasse.
entoxalate de potassium et de sodium	Oxalate de potasse et de soude.
l'étroxalate de potassium.	Quadroxalate de potasse.
ur-deutoxalate de potassium	
et d'ammoniaque	ammoniacal.
eutoxalate de sodium.	Oxalate de soude.
ur-deutoxalate de sodium.	— acidule de soude.
Ixalate d'ammoniaque.	— d'ammoniaque.
ur-deutoxalated'ammoniaque.	- acide d'ammoniaque.
Deutoxalatè de manganèse. Î	— de manganèse.
r <mark>otoxalate de zine.</mark>	— de zine.
— — de fer.	— de fer.
– d'étain.	— d'étain.
tur-protoxalate d'étain.	— d'étain.
rotoxalate d'arsenie.	— d'avsenie.
– de molybdène.	— de molybdène.
— — d'antimoine.	— d'antimoine.
— d'urane.	— d'urane.
— de cobalt.	— de cobalt.
ur-protoxalate de cobalt.	— acide de cobalt.
Deutoxalate de titane.	— de titane.
— de bismuth.	— de bismuth.
Protoxalate de euivre.	— de euivre.
ur-protoxalate de enivre.	— acide de cuivre.
'rotoxalate denickel.	— de nickel.

Nomenclature ancienne.

Protoxalate de plomb.

— de mereure.
Sur-protoxalate de mercure.
Deutoxalate d'argent.

— de platine.

Oxalate de plomb.

— de mercure.

- acide de mercure.

— d'argent.— de platine.

§ IV. ACIDE BENZOÏQUE.

Acide benzoïque. Sel du benjoin. Fleurs du benjoin. Acide du benjoin. — benzonique.

Benzoates.

Benzones.

Combinaisons de l'acide benzoïque avec les bases.

Proto-benzoate de zirconium. Benzoate de zircône. - d'aluminium. - d'alumine. — — d'yttrium. — — de glucinium. — — de magnésium. — d'yttria. - de glucine. - de magnésic. - de calcium. — de chaux. — — de strontium. - de strontiane. — — de barium. - de baryte. Deuto-benzoate de sodium. — de soude. — — de potassium. — de potasse. Benzoate d'ammoniaque. — d'ammoniaque. Proto-benzoate de manganèse. — de manganèse. Deuto-benzoate de zinc. - de zinc. Proto-benzoate de fer. - de fer oxidulé, Deuto-benzoate de fer. - de fer oxidé. Proto-benzoate d'étain. — d'étain. - d'arsenie. - d'arsenic.

Nomenclature ancienne.

Deuto-benzoate d'antimoine.

Proto-benzoate d'urane.

— de cobalt.

— de titane.

Deuto-benzoate de bismuth

Deuto-benzoate de bismuth

Deuto-benzoate de bismuth

Proto-benzoate de bismuth.

- de bismuth.

- de euivre.

- de nickel.

- de nickel.

de plomb.
de plomb oxidulé.
de plomb oxidé.
de mercure.

Deuto-benzoate d'argent.

— de platine.

— d'or.

— de mercure.

— d'argent.

— de platine.

— d'or.

§ V. ACIDE CITRIQUE.

Acide citrique.

Suc de citron.
Acide citronien.
— du citron.

Citrates.

Combinaisons de l'acide citrique avec les bases.

^proto-citrate de zirconium. Citrate de zircône. — — d'aluminium. — — d'yttrium. - d'alumine. — d'yttria. — — de glueinium. — — de magnésium. - de glueine. - de magnésie. — — de ealeium. - de chaux. - de strontium. - de strontiane. – — de barium. — de baryte. Deuto-citrate de sodium. - de soude. — de potassium. - de potasse. litrate d'ammoniaque. - d'ammoniaque.

Nomenclature ancienne.

Deuto-eitrate de manganèse. Citrate de manganèse. — — de zinc. - de zine.

Proto-citrate de fer. - de fer.

— — d'étain - d'étain. - d'antimoine. - d'antimoine.

— — d'urane. - d'urane.

Deuto-eitrate de eobalt. - de cobalt. Proto-citrate de titane. - de titane.

— — de euivre. — — de plomb. - de enivre.

— de plomb. Deuto-citrate de mercure. - de mercure.

— — d'argent. - d'argent.

§ VI. ACIDE FUNGIQUE.

Acide fungique.

Acide des champignons

Fungates.

Combinaisons de l'acide fungique avec les bases.

Proto-fungate d'aluminium. Fungate d'alumine.

— — de magnésium. - de magnésie.

- de calcium. — de chaux.

- de strontium. - de strontiane.

- de barium. — de baryte.

Deuto-fungate de sodium. - de soude.

— — de potassium. — de potasse. Fungate d'ammoniaque. - d'ammoniaque.

Deuto-fungate de manganèse. — de manganèse.

- de zinc. — de zinc.

Proto-fungate de plomb. — de plonib.

N. B. Les autres fungates métalliques n'ont point encore été étudiés.

— d'aluminium.

Vomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

VII. ACIDE GALLIQUE.

Gallates.

Combinaisons de l'acide gallique avec les bases.

- d'alumine.

oto-gallate de zireonium. Gallate de zircône.

· — d'yttrium.	- d'yttria.
— de glucinium.	- de glucine.
— de magnésium.	— de magnésie.
— de calcium.	- de ehaux.
— de strontium.	- de strontiane.
— de barium.	— de baryte.
euto-gallate de sodium.	— de soude.
— de potassium.	— de potasse.
ldlate d'ammoniaque.	— d'ammoniaque.
to <mark>to-</mark> gallate de fer.	— de fer au <i>minimnm</i> .
crete called 1 C	Enere noire.
uto-gallate de fer	Gallate de fer au maxim.
oto-gallate de chrôme.	— brun de chrôme.
— de columbium.	- orangé de columbium.
– d'antimoine.	- blanc d'antimoine.
— d'urane.	— marron d'urane.
-— de eérium.	— blanc de cérium.
<mark>uto-</mark> gallate de titane.	-brun rouge at. detitane.
— de bismuth.	— orangé de bismuth.
-— de cuivre.	— brun de cuivre.
oto-gallate de tellure.	— jaune de tellure.
— de nickel.	— vert de nickel.
1 1 7	- blanc de plomb.
•	

Nomenclature ancienne.

Proto-gallate de mereure.

— d'osmium. Deuto gallate d'argent.

— — ďor.

Gallate orangé de mereure

- pourpre d'osmium.

- brun d'argent.

- brun d'or.

§ VIII. ACIDE KINIQUE.

Acide kinique.

Acide du kinkina.

Kinates.

Combinaisons de l'acide kinique avec les bases.

Proto-kinate de zirconium.

— — d'aluminium.

- d'yttrium.

— de glucinium.

— de magnésium.

— — de ealeium.

— de strontium.

— — de barium.

Deuto-kinate de sodium.

— — de potassium.

Kinate d'ammoniaque.

Kinate de zireône.

- d'alumine.

- d'yttria.

— de glucine.

- de magnésie.

— de chaux.

— de strontiane.

- de baryte.

— de soude.

- de potasse.

- d'ammoniaque.

§ IX. ACIDE MELLITIQUE.

Acide mellitique.

Acide honigstique.

Meliitates.

Combinaisons de l'acide mellitique avec les bases.

Proto-mellitatede zirconium.

— d'aluminium.

Mellitate de zircône.

— d'alumine.

Nomenclature ancienne.

roto-mel	litate	d'yttrium.
		J

- — de glucinium.

- — de magnésium.

- — de calcium.

- — de strontium.

- — de barium.

ur-proto-mellitate de barium. teuto-mellitate de sodium.

- — de potassium.

lellitate d'ammoniaque.

- — de cuivre.

- — de plomb.

- — de mercure.

Mellitate d'yttria.

— de glucine.

- de magnésie.

— de chaux.

— de strontiane.

— de baryte.

— acide de baryte.

- de soude.

— de potasse.

— d'animoniaque.

— de fer.

- de cuivre.

— de plomb.

- de mercure.

§ X. ACIDE MORIQUE.

cide morique.

Acide moroxolique.

Morates.

Moroxolates.

Combinaisons de l'acide morique avec les bases.

roto-morate de zirconium.

- — d'aluminium. - — d'yttrium.

- de glucinium.

- de gracinium. - de magnésium.

– de calcium.

- — de strontium.

– — de barium. Jeuto-morate de sodium.

- de potassium.

Iorate d'ammoniaque.

Morate de zircône.

- d'alumine.

- d'yttria.

— de glucine.

- de magnésie.

— de chaux.

- de strontiane.

— de baryte. — de soude.

— de potasse.

- d'ammoniaque.

Nomenclature ancienne.

§ XI. ACIDE SUCCINIQUE.

Succinates.

Combinaisons de l'acide succinique avec les bases.

Proto-succinate de zirconium.	Succinate de zircône.
— — d'aluminium.	— d'alumine.
— — d'yttrium.	— d'yttria.
— — dc glucinium.	— de glucine.
— de magnésium.	— de magnésie.
— — de calcium.	— de chaux.
— — de strontium.	— de strontiane.
— — de barium.	— de baryte.
Deuto-succinate de sodium.	— de soudc.
— — de potassium.	— de potasse.
Succinate d'ammoniaque.	— d'ammoniaque.
Deuto-succinate de manganèse.	— de manganèse.
— — de zinc.	— de zinc.
Proto-succinate de fer.	— de fer.
— — de cérium.	— de cérium.
— — decuivre.	— de cuivre.
— — de plomb.	— de plomb.
_	-

§ XII. ACIDE TARTARIQUE.

Acide tartarique ou tartrique. . Acide du tartre. — tartareux.

Nomenclature actuelle. Nomenclature aucienne.

Tartrates.

Tartres, Tartrites.

Combinaisons de l'acide tartareux avec les bases.

Proto-tartrate de zirconium.	Tartrite de zircône.
– — d'aluminium,	— d'alumine,
— d'yttrium.	— d'yttria.
– – de glucinium.	— de glucine.
– de magnésium.	— de magnésie.
— — de calcium	Tartre calcaire. Tartrite de chaux.
— — de strontium.	— de chaux.
— de barium.	— de baryte.
our-proto-tartrate de barium.	— acidule de baryte.
euto-tartrate de sodium.	— de soude.
our-dento-tartrate de sodium.	- acide de soude.
Deuto-tartrate de potassium.	Tartre tartarisé. — soluble. Sel végétal. Tartre alkalisé. — de potasse. Tartrite ou tartrate de potasse.
,	Tartre.
ur-deuto-tartrat. de potassium.	Cristaux de tartre.
	Crême de tartre. Tartrite acidul depotasse.
Cartrate d'ammoniaque {	Sel ammoniacal tartarisé. Tartre ammoniacal.
- et de deutoxide de po-{ tassium	Tartrite de potasse am- moniacal.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

	I artre de soude.
1	Sel polychreste de la Ro-
Deuto-tartrate de potassium et	chelle.
de sodium	— de Seignette.
de soutuit	
	Tartrite de potasse et de
	soude.
et de protox. d'alu-	- de potasse et d'alu-
	mine.
de barium.	et de benyte
	— et de baryte.
— — — de strontium.	- et de strontiane.
— — — de calcium.	— et de chaux.
— — — de magnésium.	— et de magnésie.
Deuto-tartrate de potassium et s	- de potasse et de man-
de manganèse	
ac mangameses	_
	Tartre chalybé.
	— martial soluble.
— — et de fer	Tartrite de potasse ferru-
	gineux.
	— de potasse et de fer.
et de zinc.	- de potasse et de zinc.
— — et de protoxide d'étain.	
	Tartre stibié.
	Emétique.
	Tartre émétique.
33	— antimonié.
et d'antimoine <	Tartrite de potasse anti-
	monié.
T	Denio-tartrate de potasse
	et d'antimoine.
et de cuivre	Tartrate de potasse et de
======================================	cuivre.
et de protoxide de s	Tartrite de notasse et de
plomb	Momb.
hromp	Promise.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

leuto-tartrate de potassium et	Tartrite de potasse et de
de protoxide de mercure	mereure.
- — et d'argent.	— et d'argent,
– — de manganèse.	— de manganèse.
- — de zinc.	— de zine.
– — de fer.	— de fer.
– — d'étain.	- d'étain.
r <mark>oto-tartrate de molybdène.</mark>	— de molybdène.
– — d'antimoine.	- d'antimoine oxidulé.
leuto-tartrate d'antimoine.	- d'antimoine oxidé.
– d'urane.	— d'urane.
– de eobalt.	— de cobalt.
r <mark>oto-tartrate de titane.</mark>	— de titane.
euto-tartrate de bismuth	— de bismath.
– de euivre.	— de cuivre.
r <mark>oto-</mark> tartrate de nickel.	— de nickel.
	— de plomb.
– de mereure.	— de mereure.
euto-tartrate d'argent.	- d'argent.
1. 1.	

§ XIII. ACIDE CAMPHORIQUE.

— de platine.

cide camphorique.

- de platine.

Camphorates.

Combinaisons de l'acide camphorique avec les bases.

roto-camphorated'aluminium.	Camphorate d'alumine.
- de magnesium.	— de magnésie.
- — de calcium.	— de chaux.
- — de strontium.	- de strontiane.
- — de barium.	— de baryte.
euto-camphorate de sodium.	- de soude.

Nomenclature actuelle Nomenclature ancienne.

Deuto-camphorate de potassium. Camphorate de potasse. Camphorate d'ammoniaque. — d'ammoniaque.

N. B. Les camphorates métalliques sont très-peu connus.

S XIV. ACIDE MUCIQUE.

Mucates. Saccholactates, mucites.

Combinaisons de l'acide nucique avec les bases.

Proto-mucate de zirconium. Mucate de zircône.

— — d'aluminium. — d'alumine.

— — d'yttrium. — d'yttria.

— de glucinium. — de glucine.

— de magnésium. — de magnésie. — de chaux.

— de strontium. — de strontiane.

—— de barium. —— de baryte.

Deuto-mucate de sodium. — de soudc. — de potasse.

Mucate d'anunoniaque.

— d'ammoniaque.

& XV. ACIDE PYRO-TARTARIQUE.

Acide pyro-tartarique. Acide pyro-tartareux.

Pyro-tartrates.

Combinaisons de l'acide pyro-tartarique avec les bases.

Proto-pyro-tartrate de zirconium. Pyro-tartrite de zircone — d'aluminium. — d'alumine.

Nomenclature ancienne.

Proto-pyro-tartrate d'yttrium.

— de glucinium.

— — de magnésium. — — de calcium.

— de strontium.

— — de barium.

Deuto-pyro-tartrate de sodium.

— — de potassium.

Pyro-tartrate d'ammoniaque.

Pyro-tartrite d'yttria.

- de glucine.

- de magnésie.

— de chaux.

- de strontiane.

— de baryte.

- de soude.

- de potasse.

- d'ammoniaque.

§ XVI. ACIDE SUBÉRIQUE.

Acide subérique.

Subévates.

Combinaisons de l'acide subérique avec les bases.

Proto-subérate de zirconium.

- - d'aluminium.

— — d'yttrium.

— — de glucinium.

— de maguésium. — de calcium.

- de strontium. - — de barium.

Deuto-subérate de sodium.

- - de potassium.

subérate d'ammoniaque.

Proto-subérate de fer.

- de plomb. — — d'étain.

- de mercure.

Deuto-subérate d'argent.

Subérate de zircône.

— d'alumine.

- d'yttria. - de glucine.

- de magnésie.

- de chaux.

- de strontiane.

— de baryte.

- de soude.

- de potasse.

- d'ammoniaque.

— de fer.

- de plomb.

- d'étain.

— de mercure.

- d'argent.

Nomenclature actuelle. Nomenclature ancienne.

& XVII. ACIDE ZUMIQUE.

Acide zumique.

Acide nancérque.

Zumiates.

Combinaisons de l'acide zumique avec les bases.

Proto-zumiate d'aluminium.	Nancéate d'alumine.
— — de magnésium.	— de magnésie.
— — de calcium.	— de chaux.
— — de strontium.	— de strontiane.
— — de barium.	— de baryte.
Deuto-zumiate de sodium.	- de soude.
— de potassium.	— de potasse.
Zumiate d [†] ammoniaque.	- d'ammoniaque.
Proto-zumiate de manganèse.	- de manganèse.
Deuto-zumiate de zinc.	— de zinc.
Proto-zumiate de fer.	— de fcr.
Deuto-zumiate d'étain.	- d'étain.
— — dc eobalt.	- de cobalt.
Proto-zumiate de cuivre.	de cuivre.
— — dc nickel.	- de niekel.
— — de plomb.	- de plomb.
— — de mercurc.	- de mercure.
Deuto-zumiate d'argent.	— d'argent.

& XVIII. ACIDE URIQUE.

Acide urique.

Acide lithique (Schéele)

Urates.

Combinaisons de l'acide urique avec les bases.

Proto-urate d'aluminium. Urate d'alumine. — de maguésium. — de maguésie.

Nomenclature ancienne.

Proto-urate de calcium. - de strontium. — — de barium. Deuto-urate de sodium. — — de potassium.

Urate d'ammoniaque.

Urate de chaux. - de strontiane.

- de baryte. - de sonde.

- de potasse. - d'ammoniaque.

NIX. ACIDE ROSACIQUE.

Acide rosacique.

Rosates.

Combinaisons de l'acide rosacique avec les bases.

Proto-rosate d'aluminium. — — de magnésium. - de calcium. - de strontium. - de barium. Deuto-rosate de sodium. — — de potassium. Rosate d'ammoniaque.

Rosate d'alumine. - de magnésie.

- de chaux.

- de strontiane.

- de baryte. - de soude.

- de potasse.

- d'ammoniaque.

§ XX. ACIDE AMNIOTIQUE.

Acide amniotique.

Acide amnique.

Amniotates.

Amniates.

Combinaisons de l'acide amniotique avec les bases.

Proto-amniotate d'aluminium. Amniate d'alumine. — — de magnésium. - de calcium.

- de magnésie.

- de chaux.

Nomenclature ancienne.

Proto-amniotate de strontium.

— — de barinn.

Deuto-amniotate de sodium.

— — de potassium.

Amniotate d'ammoniaque.

Amniate de strontiane.

— de baryte.

— de soude.

— de potasse. — d'ammoniaque.

§ XXI. ACIDE SÉBACIQUE.

Acide sébacique.

Aeide des graisses.

Sébates.

Combinaisons de l'acide sébacique avec les bases.

Proto-sébate d'aluminium.

— — de magnésium.

— — de calcium.

— — de strontium.

— — de barium.

Deuto-sébate de sodium.

— — de potassium.

Sébate d'ammoniaque. Proto-sébate de plomb.

— — de mereure.

Deuto-sébate d'argent.

Sébate d'alumine.

— de magnésie.

- de chaux.

- de strontiane.

— de baryte.

— de soude.

- de potasse.

- d'ammoniaque.

- de plomb.

- de inereure.

- d'argent.

NXII. ACIDE LACTIQUE.

Acide lactique.

Lactates.

Combinaisons de l'acide lactique avec les bases.

Proto-lactate d'aluminium.

Lactate d'alumine.

— de magnésic.

Nomenclature ancienne.

Proto-lactate de calcium.

— — de strontium. — — de barium.

Deuto-lactate de sodium.

— — de potassium.

Lactate d'ammoniaque.

Deuto-lactate de zine. Proto-lactate de fer.

— de plomb.

Lactate de chaux.

- de strontiane.

- de baryte

- de soude.

— de potasse.

- d'ammoniaque.

- de zine.

- de fer.

- de plomb.

§ XXIII. ACIDE MARGARIQUE.

Acidemargarique (M. Chevreul). Margarine (M. Chev.).

Margarates.

Combinaisons de l'acide margarique avec les bases.

Proto-margarate de magnésium.

— — de calcium.

- de strontium.

— — de barium.

Deuto-margarate de sodium.

Sur-deuto-margarate de sodium.

Deuto-margarate de potassium,

Sur-deuto-margar. de potassium.

Matière nacrée des savons, insoluble dans l'eau froide.

Margarate d'ammoniaque. Deuto-margarate de zinc.

— — de cuivre.

Proto-margarate 'de plomb.

Sous-proto-margarate de plomb.

Nomenclature ancienne.

§ XXIV. ACIDE OLÉÏQUE.

Acide oféique (M. Chevreul). Graisse fluide (M. Chevreul).

Oléates.

Combinaisons de l'acide oléïque avec les bases.

Protoléate de magnésium.

- de calcium.

- de strontium.

— — de barium.

Deutoléate de sodium.

Sur-deutoléate de sodium.

Deutoléate de potassium.

Sur-deutoléate de potassium,

Oléate d'ammoniaque.

Deutoléate de zinc.

Protoléate de chrôme.

— de cobalt.

Deutoléate de cuivre.

Protoléate de nickel.

— de plomb.

Sous-protoléate de plomb.

§ XXV. ACIDE BUTYRIQUE (M. Chev.).

Acide qui se trouve dans le beurre : il est la cause de son odeur.

Butyrates.

Combinaisons de l'acide butyrique avec les bases.

Proto-butyrate de magnésium.

— de calcium.

Nomenclature ancienne.

Proto-butyrate de strontium.

— — de barium.

Deuto-butyrate de sodium.

— — de potassium.

Butyrate d'ammoniaque.

Deuto-butyrate de ziuc. — — de cuivre.

Proto-butyrate de plomb.

PRINCIPES IMMÉDIATS DES VÉGÉTAUX.

Nomenclature actuelle.

Nomenclature ancienne et définitions.

buere.

Suere.

Mannite (M. Thenard). . . . { Principale substance des mannes, et particulièrement de celle en larmes.

Asparagine. (MM. Vauquelin) Matière particulière des et Robiquet). l asperges.

Amidon. Matière amilacée.

Arome Esprit recteur. Principe odorant. Mucilage.

Gomme.

Bassorine (M. J. Pelletier). . { Principe particulier de quelques gommes résines.

Huile douce.

— grasse. Huiles fixes . . .

- volatiles. Huiles essentielles. tésines.

Résines.

Hématine (M. Cherreul).

Nomenclature ancienne

Principe colorant du bois de campèche.

et définitions. Olivine (M. J. Pelletier) (1). { Matière particulière de la gomme d'olivier. Résine élastique.
Gomme élastique. Caoutchouc..... Camphre. Camphre. .{ Esprit ardent. — de vin. Alcool. Ether. Ether. Ether vitriolique. Ether sulfurique. - phosphorique. - arsénique. Ether nitreux. - nitrique. - hydriodique. (Ether marin. — liydro-chlorique. . ! - muriatique. - fluorique. - hydro-fluorique. - butyrique. - acétique. acéteux.

198	7	77
omenc	іаште	actuelle.

Nomenclature ancienne et définitions.

$rac{1}{2}$ ntaline (M. J . $Pelletier$) $\left\{ ight.$	Principe santal.	colorant du
aton	Cluten	

rment. Ferment.

substance particulière de la racine d'aunée.

mine (M. Klaproth). . . . { Produit d'unc espèce d'orme.

"cocolle. tractif.

Matière extractive.

protoxine (M. Boullay). . Principe amer de la coque du Levant.

llychroïte (M. Bouillon- | Matière colorante du Lagrange | safran .

ngine (M. Braconnot). . . { Partie fibreuse des

brine.

bumine.

Elatine. séum.

Colle forte. Fromage.

Eipocire de Fourcroy (1). : Substance grasse du cadavre. Blanc de baleine. Spermaceti.

1) Foureroy avoit confondu dans une seule espèce, sous nom d'adipocire, la substance grasse du cadavre, la subnce cristallisée des calculs biliaires humains et enfin le rniaceti ou blanc de balcine. M. Chevreul, qui continue jours, avec une rare sagacité, d'examiner plus parulièrement ce qui est du ressort de la chimie animale dont bornes étoient si resserrées avant lui , a démontré 1º. que substance grasse des cadavres étoit formée d'acide marlique, d'acide oléique et d'un principe colorant rouge

Nomenclature actuelle.	Nomenclature ancienne et définitions.
Uréc	.{ Matière particulière de l'urine.
Osmazome (M. Thenard).	Partie très-nutritive retirée des chairs mus- culaires.
Picromel (M. Thenard)	Matière particulière de
The second secon	

orangé; 2º. que les deux autres substances étoient différentes l'une de l'autre et d'une nature tout-à-fait particulière. En attendant que ce chimiste ait distingué ces trois corps par des noms différens, il en est revenu à l'ancienne nomen clature.

FIN.

TABLE SYNONYMIQUE

DES

ouvrage, selon leur ordre alphabétique;

οu

MENCLATURE CHIMIQUE ANCIENNE ET NOUVELLE.

A

CETATE d'alumine.	P_{r}
d'ammoniaque.	Ac
d'antimoine au minimum.	p_{r}
— au maximum.	De
d'argent.	
d'arsenic.	Pr
de baryte.	
de bismuth.	Sui
de cérium.	Pro
de chaux.	
de chrôme.	
de cobalt.	De
de cuivre.	
de cuivre avec excès de	Soz
base.	
d'étain au minimum.	Pr
d'étain au maximum.	De
de fer au minimum.	Pre
de fer au maximum.	De
de glucine.	Pre
de magnésie.	_
de manganèse.	De
de mercure au minimum.	Pr
de mercure au maximum.	De
de molybdène.	p_r
de nickel.	

Proto-acet, d aluminium.	160
Acétate d'ammoniaque.	16r
Proto-acet, d'antimoine.	162
Deuto-acet. d'antim.	Ibid.
— — d'argent.	163
Proto-acet. d'arsenic.	162
—— de barium.	16 r
Sur-deuto-acet, de bism.	162
Proto-acetate de cerium.	Ibid.
— — de calcium.	16t
— de chrôme.	162
Deuto-acet. de cobalt.	Ibid.
— de cuivre.	Ibid.
Sous-deuto-acétate de ci	iivre.
	Ibid.
Proto-acétate d'étain.	16 1
Deuto-acétate d'étain.	162
Proto-acétate de fer.	16 1
Deuto-acetate de fer.	Ibid.
Proto-acet. de glucinium.	
	lbid.
Deuto-acet. de manganese	2.16r
Proto-acét. de mercure.	
Deuto-acét. de mercure.	165
73	
Proto-acét.de molybdène	
Proto-acét.demolybdène — de nickel.	

	Liqueur fumante arsenieuse de
Acétate oléo-arsenical	Cadet. 162
- d'or.	Deuto-acetate d'or. 163
- de platine.	— — de platine. Ibid.
— de plomb.	Proto-avetate de ploinb. 162
- dc potasse.	Deuto-acet.de potassium. 161
- de soude.	— de sodium. Ibid.
- de strontiane.	Proto-acet. de strontum. Ibid.
- de titane.	—— de titune. 162
- de tungstène.	- de tungstène. Ibid.
— d'yttria.	d'yttrium. 160
— de zinc.	Deuto-acétate de zinc. 161
- de zirconium.	Proto-acet. de zirconium. 160
Acète ammoniacal.	Acetate d'ammoniaque. 161
d'argile.	Proto-acet. d'aluminium. 160
_ calcaire.	— de calcium.
- de cuivre.	Sous-deuto-acet. de cuivr. 162
- dc magnésie.	Proto-acet. de magnésie. 160
— martial.	— de fer. 161
- mercuriel.	—— de mercure. 162
— de plomb.	—— de plomb. Ibid.
— de potasse.	Deuto-acet. de potassium. 161
— de soude.	—— de sodium. Ibid.
— de zinc.	—— de zinc. Ibid.
Acétite d'argile.	Proto-acet. d'aluminium. 160
— d'étain.	d'etain. 162
— de zinc.	Deuto-acétate de zinc. 161
Acides.	4
Acide acéteux.	Acide acétique. 9, 160
	Esprit de Vénus. Vinaigre radical. 9, 160
- acétique	
- 12030191100000	Acide acéteux.
	Oxiacétique. Acide carbonique. 8, 20
- aérien.	11, 181
- amnique ou amniotique.	Fleurs argentines d'antimoine.
	Oxide blane d'antimoine. 5
- antimonieux	Deutoxide d'antimoine.
	Delle Oceano to mittelli to more
- antimonique.	Acide arsénique. 9,111
- arsenical.	Protoxide d'arsenie 5, 111
arsenieux.	Acide arsenical. 9, 111
- arsenique.	- carbonique. S, 20
- atmosphérique.	- O'm Oning and

1			
	SYNON	IYMIQUE.	191
		Fleurs de benjoin.	
A	cide benzoïque	Aeide du benjoin.	10 .00
		— benzonique.	10, 168
	la annual de	•	
-	- benzonique.	- benzoique.	Ibid.
	- bézoardique.	- lithique.	1 1
-	- bombique.		Ibid.
	- boracin.	- borique.	7, 16
-	- boracique.	— borique.	Ibid.
		Sel de vitriol narcotiq	
-	- borique	/ — sédatif.	Ibid.
		Acide boracin.	
		(— boracique.	
	- butyrique.		184
	- camphorique.	— du camphre.	10, 177
-	- safique.	— du café.	
			10
	(Gaz sylvestre.	
		Air fixe.	
		— fixé.	
	aarkania	Acide aérien.	
	carbonique	— atmosphérique.	8, 20
		- méphitique.	,
		- crayeux.	
		- charbonneux.	
	•	. Air méphitique.	
-	carbo-liydro-chlorique.	Phosgène.	,
-	charhonneux.		40
_	chloreux.	Acide carbonique.	8, 20
	chlorique.	- muriatiq. sur-oxigé	né. 8, 40
-	chloro-cyanique.	muriat, hyper-oxide	né. Ibid
_	chloro-iodique.	- prussique oxigéné.	9,40,69
_	chromique.	Perchlorure d'iode.	41
	our oneigne.		9, 116
_	citrique	Acide du citron.	
		- citronnien.	10 .60
_	citronnien.		10, 169
_	colombique.	— citrique.	Ibid.
_	crayeux.	7	9, 120
	cyanique.	- carbonique.	S, 20
	de l'urine.		9,69
	due obaminiona.	- phosphorique.	8, 24
	des champignons.	— fungique.	10, 170
	des fourmis.	-formique.	11
		·	

O .		
Acide de l'oseille.	Acide oxalique.	9, 165
— des pommes.	— malique.	9, 165
- du benjoin.	— benzoïque.	10, 168
— du borax.	- borique.	7, 16
— du café.	- cafique.	10
— du calcul.	- lithiqué.	11
— du camphre.	- camphorique.	10, 177
- du citron.	- citrique.	10, 169
- du kinkina.	- kinique.	10, 172
— du molybdène.	- molybdique.	
- du soufre.	- sulfurique.	8,50
- du sucein.	— succinique.	10, 174
- du sel marin.	- hydro-chlorique.	14,40
— du sucre.	- oxalique.	9, 165
- du sucre de lait.	— mucique.	10
— du suif.	— sébacique.	II
— du tartre.	— tartarique.	10,174
— du wolfram.	— tungstique.	9
- fluo-borique.	- hydro-fluo-borique	
- fluorique.	- hy dro-fluorique.	Ibid.
— fungique.	— des champignons.	10, 170
- formique.	— des fourmis.	10
- gallactique.	— lactique.	11
	Principe astringent.	
— gallique	Acide gallique.	10, 171
haniastiana	· '	10, 172
- honigstique.	— mellitique.	
- hydriodique.		14, 48
	Esprit de sel marin.	
— hydro-chlorique	Acide marin fumant. — muriatique.	14, 44
,	— muriatique.	
- hydro-cyanique.	- prussique.	4,66,69
- hydro-fluorique.	- fluorique.	14,60
- hydro-fluo-borique.	- fluo-borique.	Ibid.
- hydro-muriatique.	- hydro-chlorique.	, ,
•	Air puant.	,,
	Cor bánatique	
Inches outfinians	inflormable cultur	é. 14,50
- hydro-sulfurique	- Imammable suitur	c. 14, 30
	Gaz hépatique. — inflammable sulfur — hydrogène sulfuré. Aeide hydro-thioniqu	ρ.
— hydro-thionique.	— hydro-sulfurique.	Ibid.
— iodique.		8,48

	SYNON	YMIQUE.	193
10	eide karabique.	Acide succinique.	10
	kinique.	- du kinkina.	10, 172
-	- laccique.		10
-	· lactique.	— gallactique.	11, 185
-	· lithiasique.	- lithique.	11
	1	- du calcul.	
-	· lithique	— benzoardique.	11
		— lithiasique.	
	Maligue	— malusien.	
Г	111111111111111111111111111111111111111	— des pommes.	9, 163
	margarique.	Margarine.	183
	· malusien.	Acide malique.	9, 165
-	· marin fumant.	- hydro-chlorique.	14,40
	— déphlogistiqué.	Chlore,	40
-	mellitique.	Acide honigstique.	10, 172
-	· méphitique.	- carbonique.	8, 20
-	molybdique.	- du molybdène.	9, 114
-	morique ou moroxoliq.	·	10, 173
ı		- saccholactique.	
-	mucique	- muqueux.	10, 178
	muqueux.		•
	muqueux, muriatique,	mucique.hydro-chlorique.	10
	muriatique. muriatiq. hyper-oxigéné.	- chlorique.	14, 40
	- ozigéné.	Chlore,	8, 40
	- oxi-azoté.	Chlorure d'azote,	40
	- oxi-sulfuré.	- de soufre.	4 t Ibid.
	- sur-oxigéné.	Acide chloreux.	
	nancéique.	- zumique.	4, 8, 40
	nanconjuo.	,	1 I
		Esprit de nitre fumant	
-	nitreux	Acide nitreux phlogist	iq. 9, 55
	ì	— — rutilant. — — fumant.	
	- `		
	nitreux blanc.	— nitrique.	8, 55
-	nitreux déphlogistiqué.	- nitrique.	Ibid.
-	- phlegistiqué.	- nitreux.	9, 55
-	— rutilant.	- nitreux.	Ibid.
~	— dégazé.	- nitrique.	8, 55
	(Esprit de nitre. Eau forte. Oxi-septonique. Acide nitreux déphlogi	
		Eau forte.	
	nitrique	Oxi-septonique.	Ibid.
	(Acide nitreux déphlogi	stiqué.
			7

TABLE

Acide nitro-hydro-chloriq.	Eau régale. Acide régalin. — nitro-muriatique.	9
— nitro-muriatique. — oléique.	— nitro-hydro-chlor	ique, 9
— ourétique. — oxalin.	phosphorique.oxalique.	8, 24
— oxalique	 saccharin. du sucre. oxalin. Oxi-saccharique. 	9
- phosphoreux {	Acide phosphoriq.phlo — — volatil.	gistiqué. 8, 24
- phosphorique	de l'urine.ourétique.	Ibid.
— phosphoriq. phlogistiqué. — volatil.	phosphoreux.phosphoreux.	Ibid. Ibid.
— pomique. — prussique.	- malique hydro-cyanique.	14,66
— oxigéné. — pyro-tartareux.	— pyro-tartarique.	9,69,40
- pyro-tartrique	Esprit de tartre. Acide pyro-tartareux.	
- régalin. - rosacique.	- nitro-hydro-chlori	10, 181
 saccharin. saccholactique. sacchlactique. 	oxalique.mucique.mucique.	9
— sébacé.	- sébacique.	11
— sébacique	— du suif. — sébacé.	11, 182
— spathique. — suberique.	— hydro-fluorique.	14
-succinique	Sel volatil du succin. Acide du succin.	10, 174
- sulfureux	Esprit de sonfre par la c Acide vitriolique phlos — volatil.	cloche. gistiqué. 8, 30
— sulfureux volatil.	- sulfureux.	1bid.

Acide vitriolique. 8, - tartarique ou	¥.	cide sulfurique	Huile de vitriol.	
- tartarique ou			Acide vitriolique.	8, 30
- tartarique ou	-	tartareux.	— tartarique.	10, 174
- tellurique. - tungstique			— du tartre.	
- tungstique			- tartareux.	Ibid.
- witiolique vitriolique phlogistiqué volatil zumique ou zymique. cier. dipocire dipocire - déphlogistiqué fixe fixe inflammable marin méphitique phlogistiqué puant vicié vital mant arsenical. cool. cool. kali fixe végétal. kali fixe végétal. kali fixe végétal vitriolique vitriolique sulfureux sulfureux libid sulfureux lib	-	tellurique.	Protoxide de tellure.	9
- urique vitriolique phlogistiqué volatil zumique ou zymique. cier. dipocire dipocire - déphlogistiqué fixe fixe fixe inflammable marin méphitique phlogistiqué puant vital mant arsenical. - cool vital - cool cool cool de sonfre kaest de Vonhelmont. - vitriolique vitriolique, - vitriolique, - sulfureux sulfureux nancéique nancéique.	_	tungstique	Acide du wolfram.	J
- vitriolique vitriolique phlogistiqué volatil volatil zumique ou zymique. cier. dipocire di	ŀ		— de la tungstène.	9, 118
- vitriolique phlogistiqué volatil volatil zumique ou zymique. cier. dipocire Spermaceti. Air atmosphérique. déphlogistiqué. fixe. fixelie earbonique. fixe. fixe. fixelie earbonique. fixel				11, 181
- volatil zumique ou zymique cier. dipocire dipocire dipocire lir atmosphérique déphlogistiqué fixe fixe inflammable marin méphitique phlogistiqué puant vicié vital mant arsenical. limant arsenical. limant arsenical. - vitali fixe végétal minéral aéré effervescent. - volatil sulfureux naneéique naneéique naneéique libi - sous-carbure de fer 12 - Sous-carbure de fer 13 - sulfureux Ibi - sous-carbure de fer 12 - Sous-deuto-chlorique Car bonique Acide hy dro-chlorique Car bonique Acide hy dro-sulfurique Sous-deuto-curbonique Sous-deuto-carbonate de potassium 15 de potassium de potassium de potassium de sodium de sodium de sodium	-	vitriolique.	— sulfurique.	8, 50
- zumique ou zymique. cier. Sous-carbure de fer. 19 dipocire Spermaceti. Sp	_	vitriolique phiogistiqué.	- sulfureux.	Ibid.
dipocire dipocire lir atmosphėrique. - déphlogistiqué. - fixe. - fixé. - inflammable. - marin. - méphitique. - phlogistiqué. - puant. - vicié. - vital. Imant arsenical. limant arsenical. limant ersenical. Sous-carbure de fer. Air atmosphėrique. Oxigène. Acide carbonique. Acide carbonique. Acide hydro-chlorique. Gaz azote. - carbonique.			- sulfureux.	Ibid.
dipocire Spermaceti. S			- nanceique.	10, 180
Spermaceti. 18 Spermaceti.			_	120
Spermacett.	ud	ipocire		
- déphlogistiqué fixe fixé inflammable marin méphitique phlogistiqué puant vicié vital mant arsenical. Cool Cool kali fixe végétal kali fixe végétal minéral aéré gixé carbonique		· ·		187
- dephiogistique fixe fixé inflammable marin méphitique phiogistiqué puant vicié vital mant arsenical. Cool. Cool. Cool. Kali fixe végétal.	.' 2.	r atmospherique.	Air atmosphérique.	55
- fixé inflammable marin méphitique phlogistiqué puant vicié vital mant arsenical. Cool. Cool. Cool de soufre. Kali fixe végétal.		dephlogistiqué.	Oxigène.	3
- inflammable marin méphitique phlogistiqué puant vicié vital mant arsenical. Cool Cool kali fixe végétal minéral aéré minéral aéré marin. Acide hydro-chlorique carbonique			Acide carbonique.	8, 20
- marin, - méphitique phlogistiqué puant vicié vital marin, - carbonique carboniqu			- carbonique.	Ibid.
- méphitique phlogistiqué puant vicié vital carbonique			Gaz hydrogene.	12
- phlogistiqué puant vicié vital mant arsenical. - cool kali fixe végétal minéral aéré effervescent. - puant Acidely dro-sulfurique. 15, 3 - Acidely dro-sulfurique. 15, 3 - Acidely dro-sulfurique. 15, 3 - Caz azote vital coxigène Sulfure d'antimoin.arsénique - ardent Tadent Percarbure de soufre Lassium de potassium de potassium de potassium de sodium de sodium.			Acide hydro-chlorique	
puant. vicié. vital. mant arsenical. Cool. kali fixe végétal.	-	phlogistiqué.	Gaz grate	8, 20
vicié. vital. mant arsenical. Gaz azote. oxigène. Sulfure d'antimoin.arsénique Train. Airain. Sulfure d'antimoin.arsénique Train. Airain. Sulfure d'antimoin.arsénique Train. Airain. Sulfure d'antimoin.arsénique Train. Esprit-de-vin. — ardent. — ardent. Sous-deuto-carbonate de potassium. Lassium. Sous-deuto-carbonate de potassium. Lassium. — de potassium. Libid — de sodium. — de sodium. — de sodium. — de sodium. Ibid				
rain. Cool			Gaz azote	
Sulfure d'antimoin.arsénique rain. Airain. Sulfure d'antimoin.arsénique Airain. Esprit-de-vin. - ardent. Percarbure de soufre. Sous-deuto-carbonate de potassium. kali fixe végétal. kali fixe végétal aéré. - minéral aéré. - effervescent. Sulfure d'antimoin.arsénique 5 2 - ardent. Percarbure de soufre. - de potassium. 1bid - de potassium. 1bid - de sodium. 2 - de sodium. 2 - de sodium. 1bid		vital.		55 3
rain. Airain. Esprit-de-vin. — ardent. Percarbure de soufre. Ikaest de Vanhelmont. Sous-deuto-carbonate de potassium. kali fixe végétal. — minéral aéré. — effervescent. Airain. Percarbure de soufre. 18 Percarbure de soufre. 10 Lassium. 2 — de potassium. 1bid. — de sodium. 2 — de sodium. 1bid.	ın	ant arsenical.	Sulfure d'antimoin.arse	ėniauė.
Airain. Cool				51
Cool de soufre. Percarbure de soufre. 18	ira	ain.	Airaiu.	155
Cool de soufre. Percarbure de soufre. 18	70	100/	Esprit-de-vin.	
cool de soufre. Raest de Vanhelmont. Rali fixe végétal. Rali fixe végétal aéré. — minéral aéré. — effervescent. Percarbure de soufre. 1 Sous-deuto-carbonate de potassium. 2 — de potassium. 1 bid — de sodium. 2 — de sodium. 2 — de sodium. 1 bid — de sodium. 1 bid				185
kali fixe végétal. kali fixe végétal aéré. minéral aéré. effervescent. Sous-deuto-carbonate de potassium. 2	::0	ol de sonfre.	Percarbure de soufre	
kali fixe végétal. kali fixe végétal aéré. minéral aéré. effervescent. tassium. a de potassium. Ibid a de sodium. a de sodium. a de sodium. bid a de sodium. bid			Sous-deuto-carbonate	de nos
kali fixe végétal. kali fixe végétal aéré. minéral aéré. effervescent. - de potassium. Ibid - de sodium. 2 - de sodium. Ibid			tassium.	22
minéral aéré. — minéral aéré. — de sodium. 2 — de sodium. 1bid — de sodium. 1bid — de sodium.	长:	ali fixe végétal.	de potassium.	Ibid
— mineral aere. — — de sodium. 2 — effervescent. — — de sodium. Ibid	lk:	alı fixe végétal aéré.	de potassium.	lbid.
			de sodium.	21
ali nnoum			- de sodium.	Ibid.
ali pneum. — borate de sodium. 1	. cl	n pacum,	— — borate de sodium	. 17

Alkaligène.	Gaz azote.	55
Alkali volatil concret.	Sous-carbon, d'ammon	iaq. 22
—— fluor.	Ammoniaque.	71,72
Alliages d'antimoine.	,	122
— d'argent.		148
- d'arsenic.		III
— de barium.		90
— de bismuth.		152
— de cérium.		127
— de cobalt.		129
— de cuivre.		134
— d'étain.		108
— de fer.		105
— d'iridium.		158
— de manganèse.		100
— de mercure.		1 14
- de molybdène.		114
— de nickel.		159
- d'or.		156
- d'osminm.		146
— de platine.		154
— de plemb.		141
- de potassium.		96, 97
— de rhodium.		152
— de silicium.		75
— de sodium.		93
— de tungstène.		118
— de zinc.		102
Alquifoux.	Persulfure de plomb.	51
Alumine.	Protox, d'aluminium.	5, 79
Aluminium.	Métal de l'alumine.	78
•	Cummata millione d'alua	
47	Sur-proto-sulfate d'alun	
Alun	d'ammoniaque et a toxide de potassium.	55 ten=
t	toxine ne poinssum.	33
Alun nitreux.	Proto-nitrate d'alumin	ium. 56
Amidon.	Matière amilacée.	185
Ammoniaque ou hydro- {	Alkalı volatil iluor.	. 71
géne azoté	Esprit volatil de sel amm	ioniac.

		37
mmoniaque arsenical.	Arsėniate d'ammoniaque	.112
· erayeuse.	Carbon, d'ammoniaque.	
· phosphorique.	Phosph. d'ammoniaque.	27
· spathique.	Hydsinate d'ammoniae	
mmoniutes.	Ammoniures.	72
- d'argent	Deuto-ammoniated' arge	nt.75
- de eobalt.	— — de cobalt.	72
- de cuivre.	— — de cuivre.	73
- d'étain.	— — d'étain.	72
- de fer.	Proto-ammoniate de fer.	Ibid.
- de mercure.	— — de mereure.	73
- de niekel.	— — de nickel.	Ibid.
- d'or.	Deuto-ammoniate d'or.	Ibid.
- de tellure.	Proto-ammon, de tellure,	72
- de tungstène.	— — de tungstène.	Ibid.
- de zine.	Deuto-ammon, de zinc.	Ibid.
!mniotates.		182
mniotate d'alumine.	Proto-amniot. d'alumin.	Ibid.
- d'ammoniaque.	Amniot. d'ammoniaq.	Ibid.
- de baryte.	Proto-amniot. de barinm	Ibid.
- de chaux.		Ibid.
– de magnésie.	— — de magnésium.	Ibid.
- de potasse.	Dento-amniot. de potas.	
•		Ibid.
– de soude.	— — de sodium.	Ibid.
– de strontiane.	Proto-amniot. de stron	tinın.
		Ibid.
Intimoine.	Régule d'antimoine.	121
ntimoine cru natif.	Sulfure d'antimoine.	5 r
– diaphorétique.	Deutoxide d'antimoine.	17
.ntimonane.	Chlorure d'antimoine.	42
Antimoniates.		123
ntimoniate d'alumine.	Proto-antimon. d'alumit	zinn.
		Ibid.
– d'ammoniaque.	Antimon. d'ammoniaq	. 124
– de baryte.	Proto-antimon. de ba	
		Ibid.
— de chaux.	— — de calcium.	Ibid.
– de eobalt.	— — de cobalt.	Ibid.
- de euivre.	— — de cuivre.	Ibid.
- de fer.	de fer.	Ibid.
- de glucine.	— — de glucinium.	125
— de magnésie.	de magnesium.	Ibid.
	_	

Antimoniate de manganèse.	Proto-antimoniate de man-
de plomb	ganėse 124
— de plomb.	—— de plomb. Ibid.
— de potasse.	Dento-antimoniate de potas-
— de soude.	sium. Ibid. — de sodium. Ibid.
- de strontiane.	—— de sodium. Ibid. Proto-antimoniate de stron-
cio bii omitano,	tium. Ibid.
— d'yttria.	$ d$ ' γ ttrium. 125
— de zinc.	Deuto-antimoniate de zinc.
	124
— de zircône.	Proto-antimoniate de zirco-
	mium. 125
Antimonites.	124
Antimonite d'alumine.	Proto-antimonite d'alumi-
	nium. Ibid.
d'ammoniaque.	Antimonite d'ammoniaque.
*	Ibid.
de baryte.	Proto-antimonite de barium.
·	Ibid.
de chaux.	— — de calcium. Ibid.
— de cobalt,	— — de cobalt. Ibid.
— de cuivre.	—— de cuivre. Ibid.
— de fer.	—— de fer. Ibid.
— de glacine,	—— de glucinium. Ibid.
— de magnésie.	— — de magnésium. Ibid.
— de manganèse.	- de manganèse. Ibid.
— de plomb.	— — deplomb. Ibid.
— de potasse.	Deuto-antimonite de potas-
1 1	sium. Ibid.
— de soude.	- de sodium. Ibid.
— de strontiane,	Proto-antimonite de stron-
32	tium. Ibid.
— d'yttria.	—— d'yttrium. Ibid.
— de zine,	Deuto-antimonite de zinc.
Amatita	Ibid.
Apatite.	Proto-phosph. de calcium. 26
Aquila alba.	Sous-chlorure de mercure. 42
Areane corallin.	Deutoxide de mercure.
Arcane de tartre.	Deuto-acétate de potassium.
Arcanum duplieatum.	Deuto-sulfate depotassium, 35

(Diane.
rgent	Lune. 147
gent corné.	Chlorure d'argent. 42
- fulminant.	Deuto-ammoniate d'argent.
	73
rgile pure.	Protoxide d'aluminium. 5,79
- crayeuse.	Proto-carbon. d'aluminium
	20
- spathique.	Proto-hydro-fluate d'alumin.
	60
(Esprit recteur.
!trome	Principe odorant. 185
rseniates.	112
rséniate seide de chaux.	Sur-proto-arseniate de cal-
insentate setue de chaux.	cium. Ibid.
– de potasse.	Sur-deuto-arséniate de potas-
de potasse.	sium. Ibid.
de soude.	- $ de$ sodium. Ibid.
- d'alumine.	Proto-arséniate d'aluminium,
	Ibid.
d'ammoniaque.	Arseniate d'ammoniaq. Ibid.
- d'antimoine.	Proto-arseniate d'antimoine.
	Ibid.
- d'argent.	Deuto-arséniate d'argent. 113
- d'arsenic.	Proto-arséniate d'arsenic.112
- de baryte.	— — de barium. Ibid.
– de bismuth.	Dento-arséniate de bismuth.
2)	113
— de chaux.	Proto-arséniate de calcium.
– de cobalt.	—— de cobalt. 113
- de coivre.	- de cobalt de cnivre. 115 Ibid.
- d'étain.	$-\frac{d}{dtain}.$
- de fer au maximum.	Deuto-arseniate de fer. Ibid.
- de fer au minimum.	Proto-arséniate de fer. Ihid.
- de glucine.	- de glucinium. Ibid.
- de magnésie.	— de magnésium. Ibid.
— de magnésie. — de manganèse.	- de manganèse. Ibid.
- de mercure.	—— de mercare.
– de nickel.	— — de nickel. Ibid
– de plomb.	de plomb. Ilid.
	3

- d'argent.

1	ABLE
Arséniate de polasse.	Deuto-arséniate de potassium.
— de soude.	112
— de strontiane.	— — de sodium. Ibid.
— de strontiane.	Proto-arséniate de strontium.
Panana	Ibid.
-d'urane.	d'urane.
— de zine.	Deuto-arseniate de zinc. 112
— de zircône.	Proto-arseniute de zirconium.
1 :	Ibid.
Arsenic.	Régule d'arsenic.
Arsenie blane.	Protoxide d'arsenic. 5, 111
Asparagine.	186
\mathbf{A} zo(ane.	Chlorure d'azote. 41
	Air vieić.
1	
	Mofette atmospherique.
Azote	Gaz phlogistiqué. 54
	Septone.
	Alcaligène. Nitrogène.
Azote carbone.	Cyanogène. 55
- liydrogėnė.	Ammoniaque. Ibid.
- oxi-muriaté.	Chlorure d'azote. 41
- phosphoré.	Gaz azote phosphurė. 55
— sulfuré.	—— sulfurė. Ibid.
Azotures.	Ibid.
Azoture de carbone.	Ibid.
	abid.
	ъ
	В
Barium.	Métal de la baryte 90
Baryte pure-	Protoxide de barium. 5
— caustique.	Protoxide de barium. Ibid.
Base de l'alun.	— d'aluminium. 79
Bassorine.	185
Benzoates.	Benzones. 168
Benzoate d'alumine.	Proto-benzoate d'aluminium.
	Ibid.
- d'ammoniaque.	Benz. d'ammoniaque. Ibid.
— d'antimoine,	Deuto-benzoate d'antimoine.
	- So

- d'argens.

169 Ibid,

Be	enzoate d'arsenie.	Proto-benzoate d'arsen	ic. 168
	- de baryte.	— — de barinm.	
	de bismuth.	Dento-benzoute de bis	
			169
	· de chaux.	Proto-benzoate de ca	leium.
			168
	de cobalt.	— — de cobalt.	169
	de cuivre.	— de cnivre.	Ibid.
	d'étain.	d'étain.	168
	de fer au minimum.	defer.	Ibid.
_	de fer au maximum.	Deuto-benzoate de fer.	
	de glueine.	Proto-benzoate de gluc	
	graduct	z . oto bonzonto na 5me	Ibid.
	de magnésic.	— — de magnésium.	Ibid.
-	· de manganèse.	— de manganèse.	
	de mercure.	— de mercure.	169
	de niekel.		Ibid.
	· d'or.	— de nickel. Dento-benzoate d'or. — de platine. — de plomb.	Thid.
	dc platine.	- de platias	Thia.
	de plomb au maximum.	- de nomb	Tha.
	de plomb au minimum.	Proto-benz. de plomb.	Thia
	de potasse.	Deuto-benzoate de potas	iniu.
	no portuoer	Democrizonte de poins	168
	de soude.	— — de sodinm,	Ibid.
	de strontiane.	Proto-benzoate de stroi	JIDIU.
		1 roto-octizoate ne strop	Ibid.
_	de titane.	— — de titane.	
	d'urane.	— d'urane.	169 Ibid.
	d'yttria.	**	
_	de zine.	Deuto-benzoate de zinc	168
	de zircône.	Proto-benzoute de zirco	. roid.
	10000	1 / 010-benzonie ne zi/co	
Зе	urre d'antimoine.	Chlorure d'antimoine.	Ibid.
	d'arsenic.		
	de bismuth.		Ibid.
_	d'étain.		Ibid.
	smulli.	Régule de bismuth.	151
Bla	nc de baleinc.	Adipocire.	_
	de céruse.	Proto-carbonate de plon	187
	de fard.	Sons-deuto-nitrate de bis	10. 23
		Some monte of the tree tree of s	
-	de perle.	— — de bismuth.	57 Ibid.
	de plomb.	Proto-carbonate de plon	was a
	1	* . ovo-curoundice de plon	10.23

202	I A D L Ti
Blanckmal.	Sulfure d'argent. 50
Bleu de Prusse.	Deutoxi-cyanure de fer hy-
	dratė. 70°
— de Thenard.	Proto-phosphate de cobalt et
	. d'aluminium. 28
Boracite.	Proto-bor, de magnésium. 17
Borates.	Borax. Ibid.
Borate d'alumine.	Proto-bor. d'aluminium. Ibid.
— d'ammoniaque.	Borate d'ammoniaque. 18
— d'antimoine.	Proto-bor. d'antimoine. Ibid.
— d'argent.	Deuto-borate d'argent. Ibid.
— d'arsenic.	Proto-borate d'arsenic. Ibid.
— de baryte.	- de barium.
— de bismuth.	Deuto-borate de bismuth. 18
- de chaux.	Proto-borate de calcium, 17
— de cobalt.	Deuto-borate de cobalt. 18
— de cuivre.	— — de cuivre. Ibid.
— d'étain.	d'étain. Ibid.
- de fer.	defer. Ibid.
— de glucine.	Proto-bor. de glucinium. 17
— de magnésie.	— de magnésium. Ibid.
— de manganèse.	— — de manganèse. 18
— de mercure.	— — de mercure. Ibid.
— de nickel.	— — de nickel. Ibid.
— de plomb.	Proto-borate de plomb. Ibid.
— de potasse.	Deuto-bor. de potassium. 17
— de silice.	Proto-bor. de silicium. Ibid.
— de soude.	Deuto-bor. de sodium. 1bid.
— de soude sursaturé.	Sons-dento-borate de sodium.
	Ibid.
— de strontiane.	Proto-bor. de strontium. Ibid.
— d'yttria.	—— d'yttrium. Ibid.
— de zinc.	Deuto-borate de zinc. 18
— de zircône.	Proto-borate de zirconium. 17
Borax.	Borates. Ibid.
Borax brute.	Sous deuto-borate de sodium.
	Ibid.
Barotique.	Proto-borate de barium. Ibid.
- ammoniacal.	Borate d'ammoniaque. 18
— argileux.	Proto-borate d'aluminium. 17
calcaire.	—— de calcium. Ibid.
— de magnésie.	— — de magnésium. Ibid.
- pesant.	— — de barium. Ibid.

Borax végétal. Bore. Borium. Borures. Borure de fer. — de platine. Briques. Bronze. Butyrates. Butyrate d'ammoniaque.	Borium. Bore. Ibio Ibio Ibio	1. 1. 1. 6. 5. 4
	C	
' <i>Calcium</i> . Caloméias.	Métal de la chaux. 80 Sous-chlorure de mercurc. 4:	
	Résine élastique. 186	6
Camphorates. Camphorate d'alumine.	Proto-camphorate d'aluminium. Ibid	-
— d'ammoniaque. — de baryte.	Camphor. d'ammoniaq. 178 Proto-camphorate de barium	3
 de chaux. de magnésie. de potasse. 	—— de calcium. Ibid —— de magnésium. Ibid Deuto-camphorate de potas-	7
— de soude. Carbonates.	sium. 178 ————————————————————————————————————	
Carbonate d'alumine.	Proto-carbon. d'aluminium	
— d'ammoniaque. — acide d'ammoniaque.	Carbonate d'ammoniaque. 22 Sur-carbonate d'ammoniaque Ibid	2 .
sursaturé d'ammoniaque.	Sous-carbonate d'ammoniaq	•
- d'argent. - de baryte.	Proto-carbon, d'argent. 23	5
- de bismuth.	— — de bismuth. 23	5
- acide de chaux.	Sur-proto-carbonate de cal- cium, 21	

Carbonate de chaux,	Proto-carbonate de calcium.
- de chrôme.	de chrôme. 25
— de cohalt.	- de cobalt. Ibid.
- de cuivre.	Deuto-carbon, de cuivre. Ibid.
- d'étain.	Proto-carbonate d'étain. Ibid.
- de fer au minimum.	defer. 22
- de fer au maximum.	Deuto-carbonate de fer. Ibid.
— de magnésie.	Proto-carbonate de magné-
8	sium. 21
— de manganèse.	Deuto-carbonate de manga-
	nėse. 22
- de mereure.	Proto-carbon. de mercure. 25
— de nickel.	— de nickel. Ibid.
de plomb.	deplomb. Ibid.
— de potasse.	Deuto-carbonate de potas-
	sium. 22
— de soude.	de sodium. 21
— de strontiane.	Proto-carbonate de stron- tium. Ibid.
- d'arane.	Proto-carbonate d'urane. 25
- d'yttria.	d'yttrium. 20
- de zinc.	$-\frac{de}{de} zinc.$ 21
— de zircône.	— de zirconium. 20
	Charbon pur. Diamant. 18, 19
Carbone azoté.	Ci anogène.
Carbo-sulfures.	20.
Carbures.	19
Carbure d'azote.	Azoture de carbone. 20
— de fer.	Percarbure de fer. Ibid.
- de manganèse.	Ibid.
- de phosphore.	Phosphure de carbone. 19
— de soufre.	Ibid.
Caseum.	
Cerium.	Cérérium. 126
Chalybs.	
Charbon pur.	Carbone. 19
Chaux.	Protoxide de calcium. 5
Chaux vive.	— de calcium. 5,87 O vides metalliques. 5
- métalliques.	O vides métalliques. 5

17	dorates	Muriates sur-oxigénés.
17/	tornies	- hyper-oxigénés. 44
lh	lorate d'alumine.	Proto-chlorate d'aluminium.
		Ibid.
	d'ammoniaque.	Chlorate d'ammoniaque. Ibid.
	d'argeat,	Deuto-chlorate d'argent. Ibid.
-	de baryte.	Proto-chlor. de barium. Ibid.
	de eérium.	Deuto-chlor. de cérium. Ibid.
	de chaux.	Proto-chlor. de calcium. Ibid.
	de fer.	Deuto-chlorate defer. Ibid.
-	de glueine.	Proto-chlor.deglucinium.Ibid.
	de magnésie.	— — de magnésium. Ibid.
	de mercure au minimum.	—— de mercure. Ibid.
	de mereure au maximum.	Deuto-chlor.de mercure. Ibid.
	de plomb.	—— de plomb. Ibid. —— de potassium. Ibid.
	de potasse.	- ae potassium. Ibid.
	de soude.	—— de sodium. Ibid.
	de strontiane.	Proto-chlorate de stront. Ibid.
_	d'yttria. de zine.	—— d'yttrium. Ibid.
		Deuto-chlor ate de zinc. Ibid.
	- avec excès de base.	Sous-deuto-chlor. de zinc. Ibid.
	Zircone.	Proto-chlor.dezirconium.Ibid.
	(Aeide marin déphlogistiqué.
17	lore	— muriatique oxigéné. 33
"	101e	Murigène, proposé par M.
		Prieur.
١,	1 .	Chlorine.
	lorine.	Chlore. 40
	dorures.	41
"	dorure d'alumine.	Protoxi - chlorure d'alumi -
_	d'aluminium.	nium. 43
	a activition.	Muriate d'alumine see. 41
	(Beurre d'antimoine.
		Muriate suroxigéné d'anti-
-	d'antimoine	moine.
		Deuto-muriate d'antimoine. 42
		- hydro-chlorate d'antimoine.
		Antimonane.
-	d'argent	Lune cornée.
		Argent corné. 45

Chlorure d'arsenic	Beurre d'arsenic. Muriate suroxigéné d'arsen. 42
- d'azote	Acide muriatique oxi-azoté. Azote oxi-muriaté. 41 Azotane.
— de baryte. — de barium.	Protoxi-chlorure de bar. 43 Muriate de baryte sec. 42
— de bismuth	Beurre de bismuth. Muriate suroxigéné de bismuth.
- de calcium	Sel marin calcaire. Muriate de chaux desséché. 41 — oxigéné.
- de cérium.	42
— de chaux.	Protoxi-chlorure de calcium.
— de cobalt. — de cuivre.	Muriate de cobalt sec. 42 Muriate de cuivre desséché. Ibid.
	11)10.
— d'étain	Liqueur fumante de Libavius. Benrre d'étain. Mur. suroxigéné d'étain. Ibid. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain.
— d'étain	Liqueur fumante de Libavius. Benrre d'étain. Mur. suroxigéné d'étain. Ibid. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain. Muriate de fer desséché. 41
de fer.dc fer oxigéné.	Liqueur fumante de Libavius. Benrre d'étain. Mur. suroxigéné d'étain. Ibid. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain. Muriate de fer desséché. Deutoxi-chlorure de fer. 41
— de fer.	Liqueur fumante de Libavius. Benrre d'étain. Mur. suroxigéné d'étain. Ibid. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain. Muriate de fer desséché. 41
 de fer. de fer oxigéné. de glucine. de glucinium. 	Liqueur fumante de Libavius. Benrre d'étain. Mur. suroxigéné d'étain. Ibid. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain. Muriate de fer desséché. 41 Deutoxi-chlorure de fer. 43 Protoxi-chlorure de gluci-
 de fer. de fer oxigéné. de glucine. 	Liqueur fumante de Libavius. Benrre d'étain. Mur. suroxigéné d'étain. Ibid. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain. Muriate de fer desséché. 41 Deutoxi-chlorure de fer. 43 Protoxi-chlorure de glucinium. Muriate de glucine sec. 41 Ibid. Muriate d'iridium desséché. 45
 de fer. de fer oxigéné. de glucine. de glucinium. d'iode. 	Liqueur fumante de Libavius. Benrre d'étain. Mur. suroxigéné d'étain. Ibid. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain. Muriate de fer desséché. 41 Deutoxi-chlorure de fer. 43 Protoxi-chlorure de glucinium. Ibid. Muriate de glucine sec. 41 Ibid. Muriate d'iridium desséché. 45 Protoxi-chlorure de magnè-
 de fer. de fer oxigéné. de glucine. de glucinium. d'iode. d'iridium. 	Liqueur fumante de Libavius. Benrre d'étain. Mur. suroxigéné d'étain. Ibid. Deuto-muriate d'étain. — hydro-chlorate d'étain. Muriate de fer desséché. 41 Deutoxi-chlorure de fer. 43 Protoxi-chlorure de glucinium. Muriate de glucine sec. 41 Ibid. Muriate d'iridium desséché. 45

C	hlorure de palladium.	Muriate de palladium sec. 45
	- de phosphore{	Phosphore oxi-muriaté. Phosphorane. 41
-	de platine.	Oxi-muriate de platine. 45
	de plomb.	—— de plomb. 42
	- de plomb oxigéné. - de potasse.	Deutoxi-chlorure de plomb. 43
_	- de potassium.	— de potassium. Ibid.
_	- de rhodium.	Muriate de potasse desséché. 4 t
-	- de sodium.	- de rhodium sec. 43
	- de soude.	— de soude décrépité. 41 Deutoxi-chlorure de sod. 45
		•
		Acide muriatique oxi-sulfuré.
-	- de soufre	Soufre oxi-muriaté.
	,	Sulfure d'acide muriatique. 41
_	de strontiane.	Sulfurane. Protoxi - chlorure de stron-
-	- de strontium.	74
-	- de tellure.	— de tellure sec. 42
	- de titane.	— de titane sec. Ibid.
	-d'urane.	— d'urane sec. Ibid.
	- d'yttria.	Protoxi-chlorure d'yttrium.43
-	- d'yttrium.	Muriate d'yttria sec. 41
_	de zinc	Sel marin de zinc.
	ac zinc	Muriate de zinc desséché. 41
-	de zinc oxigéné.	Deutoxi-chlorure de zinc. 43
-	de zircône.	Protoxi-chlorure de zirco-
		nium. Ibid.
-	de zirconium.	Muriate de zircône sec. 41
21	bromates.	116
~1	romate d'alumine,	Proto - chromate d'alumi -
	32.	nium. Ibid.
	d'ammoniaque.	Chromate d'ammoniag. 117
	d'antimoine.	Proto-chromate d'antimoine.
_	d'argent.	Ibid.
_	de baryte.	—— d'argent. Ibid.
-	de chaux.	—— de barium. 116 —— de calcium. Ibid.
	de cohalt.	1 1 /.
-	de cuivre.	—— de covalt. 117 Deuto-chrom. de cuivre. Ibid.
	12.7.	Proto-chromate d'étain. Ibid.
		- 10.0-cm omate a etam. 1010.

Chromate de fer.	Deuto-chromate de fer. 117 Proto-chromate de glucinium.
— de glucine.	116
do mognásio	— — de magnésium. Ibid.
— de magnésie.	—— de nickel.
— de nickel.	- de plomb. Ibid.
— de plomb.	Deuto-chrom. de potassium.
— de potasse.	116
saida da natassa	Sur-deuto-chromate de po-
— acide de potasse.	tassium.
- de soude.	Deuto-chrom. de sodium. 116
	Sur-deuto-chrom. de sodium.
— acide de soude.	Ibid.
1	Proto-chrom. de strontium.
— de strontiane.	Proto-enrom. de strontium.
3	
— de silice.	
— de teliure.	—— de tellure 117
— d'yttria.	Proto-chrom, d'yttrium. 116
— de zinc.	Deuto-chromate de zinc. 117
— de zircône.	Proto-chromate de zircouium.
	76
Ciment.	70
Cinabre.	Per-sulfure de mercure. 51
	Per-sulfure de mercure. 51
Cinabre.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid.
Cinabre. Citrates.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'annnoniaque. — d'antimoine.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'annnoniaque. — d'antimoine. — d'argent.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'annnoniaque. — d'antimoine.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. — d'étain. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. — d'étain. Ibid. — de fer. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. — d'étain. Ibid. — de fer. Ibid. — de glucinium. 169
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer. — de glucine.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. — d'étain. Ibid. — de fer. Ibid. — de glucinium. 169 — de muguesum. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer. — de glucine. — de magnésie.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 —— de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. —— d'étain. Ibid. —— de fer. Ibid. —— de glucinium. 169 —— de muguesum. Ibid. Deuto-citrate de manganèse.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer. — de glucine.	Per-sulfure de mercure. 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 —— de calcium. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. —— d'étain. —— de fer. —— de glucinium. 169 —— de muguesum. Ibid. Deuto-citrate de manganèse. 170
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer. — de glucine. — de magnésie. — de manganèse.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. — d'étain. Ibid. — de fer. Ibid. — de glucinium. 169 — de muguesum. Ibid. Deuto-citrate de manganèse. 170 — de mercure. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer. — de glucine. — de magnésie. — de manganèse.	Per-sulfure de mercure. 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. — d'étain. Ibid. — de fer. Ibid. — de glucinium. 169 — de muguesum. Ibid. Deuto-citrate de manganèse. 170 — de mercure. Ibid. Proto-citrate de plomb. Ibid.
Cinabre. Citrates. Citrate d'alumine. — d'anmoniaque. — d'antimoine. — d'argent. — de baryte. — de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer. — de glucine. — de magnésie. — de manganèse.	Per-sulfure de mercure. 51 169 Proto-cit. d'aluminium. Ibid. Citrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-cit. d'antimoine. 170 Deuto-citrate d'argent. Ibid. Proto-citrate de barium. 169 — de calcium. Ibid. Deuto-citrate de cobalt. 170 Proto-citrate de cuivre. Ibid. — d'étain. Ibid. — de fer. Ibid. — de glucinium. 169 — de muguesum. Ibid. Deuto-citrate de manganèse. 170 — de mercure. Ibid.

Ditrate de strontiane.	Proto-citrate de strontium.
Dittito to sti ottituto.	169
- de tellure.	— — de tellure. 170
— d'urane.	d'urane. Ibid.
— d'yttria.	- d'yttrium. 160
— de zine.	Deuto-citrate de zinc. 170
- de zircône.	Proto-citrate de zirconium.
	169
Chrome.	115
Chrysocolle,	Sous-deuto-borate de sodium.
3	17
Chrysolite.	Proto-phosphate de calcium.
•	26
Cobalt.	Cobolt. 127
Colcothar.	Sous-deuto-sulfate de fer. 35
Columbates.	120
Columbate d'alumine.	Proto-columb. d'aluminium.
	Ibid.
— de baryte.	- de buriam. 1bid.
— de fer.	—— de fer. Ibid.
— de magnésie.	— de magnésium. Ibid.
- de potasse.	Deuto-columb. de potassium.
-	' Ibid.
— de soude.	- de sodium. Ibid.
— de strontiane.	Proto-columbate destrontium.
	Ibid.
Columbium.	119
Corps simples.	24
Couperose blanches	Deuto-sulfate de zinc. 55
— bleue.	Sur-deuto-sulfute de cuivre, 56
- verte.	Proto-sulfate de fer. 55
Craie.	Proto-carbonate de calcium.
	21
Traie d'alumine.	- d'aluminium. 20
ammoniacale.	Sous-carbonate d'ammoniaq.
1	22
— barotique.	Proto-carbon. de barium. 21
— magnésienne.	- de magnésium. Ibid.
— martiale.	de fer. 22
- de plomb.	- de plomb. 23
— de soude.	Sous-deuto-carbon.desqdium.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	21
Crayon noir.	Per-carbure de fer. 20
	14

Crême de chaux.	Proto-carbonate de calcium.
— de tartre.	Sur-deuto-tartr. de potassium.
Cristal minéral.	Deuto-nitrate de potassium
Cristaux de soude.	fondu. 56 Sous-deuto-carbonate de sedium. 31
- de tartre.	Sur-deuto-tartr. de potassium.
— de Vénus. — de lune.	Deuto-acétate de cuivre. 162
Cuivre.	- nitrate d'argent. 58 Vénus. 133
Cuivre azuré.	Deuto-carbonate de cuivre. 25
— blane.	Tombac. 111, 154
— jaune.	155
Cyanogène.	Azote carboné. 62
Cyanures. Cyanures métalliques.	69
- d'oxides métalliques.	Oxi-cyanures. Ibid.
Cyanure d'alumine.	Protoxi-cyan. d'aluminium.
	Ibid.
- d'ammoniaque.	Cy anure d'ammoniaque. Ibid.
— d'argent.	Cyanure d'argent. Ibid.
- d'argent oxigéné.	Deutoxi-cyanure d'argent, 70
— de baryte.	Protoxi-cyan. de barium. 69
— de barium. — de chaux.	Cyanure de barium. Ibid.
— de chaux.	Protoxi-cy anure de calcium. 1 bid.
- de eobalt.	de cobalt. Ibid.
- de cuivre.	—— de cuivre.
- d'étain.	d' étain.
— de fer.	Deutoxi-cyanure de fer. 70
- de magnésie.	Protoxi-cyanure de magné- sium. 69
- de mercure oxigéné.	Deutoxi-cy an. de mercure. 70
— de mercure.	Cyanure de mercure. 69
- de palladium oxigéné.	Protoxi-cyan. de palladium.
— de platine.	Cy anure de platine. 69
— de potasse.	Deutoxi-cyan. de potassium.
- de soude.	— de sodium. Ibid.

Cyanure de strontiane.	Protoxi-cy anure destron	ıtium.
- de zinc oxigéné.	- de zinc.	69 Ibid.
1	D	
Deuto - acétate d'anti - moine.	Acétate d'antimoine au 1	naxi-
— d'argent.	mum.	162
- de cobalt.	— d'argent. — de cobalt.	163
_		162
\	Acète de cuivre,	
- de cuivre	Cristaux de Vénus. Verdet eristallisé.	71.17
(Acétate de cuivre neutre.	1bid;
d'étain.	- d'étain au maximum.	
	Mondant la C	Ibid.
de fer	Mordant de fer.	0
de manganèse.	Acét. de fer au maximum	
- de mercure.	- de manganèse.	Ibid.
- — d'or.	dc mercure au maximd'or.	
de platine.	- de platine.	Ibid.
– de potassium	Sel digestif de Sylvius. — diurétique. — essentiel de vin. Magistère purgatif de tart	
	Terre foliée cristallisable.	
- — de sodium	— minérale. Sel acéteux minéral. Acète de soude. Acétate de soude.	Ibid,=
- — de zinc	Sel acéteux de zinc. Acète de zinc. Acétate de zinc.	Ibid,

Deuto-ammoniate d'ar-	Argent fulminant. Oxide d'argentammoniaea Ammoniate d'argent.	d. 73
—— de cobalt.	Oxide de cobalt ammoniac	al. 72
— de cuivre	Eau céleste. Oxide de cuivre ammoniae Ammoniate de cuivre.	al. 73
— — d'étain.	— d'étain.	72
d'or	Or fulminant. Ammoniate d'ors Oxide d'or ammoniacal.	75
- de zinc.		72
— anuiotate de potassium. — — de sodium.	Amniotate de potasse. — de soude.	182 Ibid.
Deuto-antimoniate de po-	Antimoniate de potasse.	124
tussium. — de sodium.	— de soude.	Ibid.
de zinc.	— de zinc.	Ibid.
Deuto-antimonite de po-	Antimonite de potasse.	1bid.
tassium. — de soude.	- de soude.	Ibid.
Deuto-arséniate d'argent.	Arséniate d'argent.	115
- de bismuth.	— desbismuth.	Ibid.
— de fer.	— de fer au maximum.	112
— de potassium.	de potasse.de soude.	Ibid. Ibid.
- de sodium de zinc.	- de zinc.	Ibid.
Deuto - benzoate d'anti-	Benzoate d'antimoine.	169
moine.	19	71.1
- d'argent.	— d'argent.	Ibid. Ibid.
— — de bismuth. — — de fer.	de bismuth.de fer au maximum.	168
-dior.	— d'or.	169
- de platine.	— de platine.	Ibid.
— de plomb.	- de plomb au maximum	7. lbid.
Deuto-benzoate de potas-	— de potasse.	100
— de sodi: ¬a:	- de soude.	Ibid.
- de zino.	de zinc.	Ibid.
Deuto-horate d'argent.	Borate d'argent — de bisnuth.	Ibid.
THE COUNTY OF THE PERSON OF TH		

SYNONYMIQUE.		215
Deuto-borate de cobalt. — — de cuivre. — — d'étain. — — de fer.	Borate de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer.	18 Ibid. Ibid. Ibid.
de potassium { de sodium de zinc. Deuto-butyrate de cuivre de potassium de sodium de zinc. Deuto-camphorate de po- tassium.	Borax végétal. Borate de potasse. de soude saturé. de zinc. Camphorate de potasse.	17 Ibid. 18 185 Ibid. Ibid. Ibid.
Deuto-carbon, de cuivre.	de soude: Malachite. Cuivre azuré. Vert-de-gris. Oxide vert de cuivre. Carbonate de cuivre.	177 25
- de fer	Fer spathique. Carbonate de fer au maxi de potasse neutre.	imum. 22 Ibid.
- de potassium de sodium. Deuto-chlorate d'argent de cérium de fer de mercure de plomb.	 de soude neutre. Chlorate d'argent. de cérium. de fer. de mercure au maxim de plomb. 	21 44 Ibid. Ibid.
—— de potassium	Muriate suroxigéné de pot — hyper-oxigéné de pot Chlorate de potasse. — de soude. — de zinc.	
Deuto-chromate de cuivre. — de fer. — de potassium. — de sodium. — de zinc.	Chromate de cuivre. — de fer. — de potasse. — de soude. — de zinc.	Ibid. 116 Ibid.

Deuto-citrate d'argent.	Citrate d'argent.	170
—— de cobalt.	— de cobalt.	Ibid.
- de manganèse.	— de manganèse	Ibid.
—— de mercure.	- de mercure.	Ibid.
— — de potassium.	— de potasse.	169
- de sodium,	— de soude.	Ibid.
—— de zinc.	— de zinc.	170
· Deuto-columbate de potas-	Columbate de potasse.	120
sium.		
— — de sodium.	— de soude.	Ibid.
Deuto-fungate de manga-	Fungate de manganèse.	170
nėse.	0	•
— — de potassium.	— de potasse.	Ibid.
— — de sodium.	— de soude.	Ibid.
— — de zinc.	— de zinc.	Ibid.
Deuto-gallute d'argent.	Gallate d'argent.	172
—— de bismuth.	- de bismuth.	17 8
— — de cuivre.	- de cuivre.	Ibid.
7.6.	Encre noir.	
de fer	Gallate de fer au maxim	. Ibid.
d'or.	- d'or.	172
— — de potassium.	— de potasse.	
— — de sodium.	— de soude.	Ibid.
— — de titane.	— de titane.	Ibid.
Dento-hydriod. d'argent.	Hydriodate d'argent.	52
- de cuivre.	— de cuivre.	51
— — de nickel.	— de nickel.	52
d'or.	— d'or.	Ibid.
— — de platine.	— de platine.	Ibid.
— — de potassium.	— de potasse.	5r
— de sodium.	— de soude.	Ibid.
— — de titane.	de titane.	Ibid.
d'urane.	- d'urane.	Ibid.
— de zinc.	- de zinc.	Ibid.
Deuto-hydriodate iodurė	Hydriodate ioduré d'arge	ent. 53
d'argent.	· ·	
— — de cuivre.	— — de cuivre.	Ibid.
— — de nickel.	— — de nickel.	Ibid.
d'or.	— — d'or.	Ibid.
— — de platine.	— — de platine.	Ibid.
— — de potassium.	— — de potasse.	52
- de sodium.	— de soude.	Ibid.

	•	
Deuto-hydriodate iodurė	Hydriodate ioduré de tita	ne. 53
de titane.	12	Y1. 1 T
——— d'urane.	—— d'urane.	Ibid.
de zinc.	— — de zinc.	5 2
Deuto-hydro-chlorate de bismuth.	Muriate de bismuth.	46
— — de cérium.	— de cérium.	Ibid.
— — de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
— — d'étain.	— d'étain au m a ximum	. Ibid.
— — d'étain. — — de fer.	— de fer au <i>maximum</i> .	45
— — de nickel.	— de nickel.	46
— — de platine.	— de platine.	Ibid.
— — de potassium $\left\{ ight.$	Sel fébrifage de Sylvius. Muriate de potasse liqui Potassane.	de. 45
(Sel marin.	
— — de sodium	— de cuisine.	Ibid.
	Muriate de sou <mark>de cri</mark> stall	isé.
_ — de titane.	— de titane.	46
d'urane.	- d'urane.	Ibid.
— — de zinc.	— de zinc.	45
Deuto-hydro-cyanate d'ar-	Prussiate d'argent.	_
gent.	i russiate u argent.	70
	de notessa liquida	Ibid.
— de potassium.	de potesse liquide.de soude liquide.	Ibid.
— — de sodium. — — de potass, et de fer.		
- de sodium et de fer.	de potasse et de fer.de soude et de fer.	71 Ibid.
Deuto-hydro-fluate d'an-	Fluate d'antimoine.	61
timoine.	32	Y1 ' 1
- d'argent.	- d'argent.	Ibid.
— de bismuth.	— de bismuth.	Ibid.
— de cobalt.	— de cobalt.	Ibid.
— d'étain.	- d'étain.	Ibid.
de fer.	— de fer.	Ibid.
— — de mercure.	— de mercure.	Ibid.
	Fluor tartareux.	
de potassium	— de tartre.	
ao poussium.	Tartre spathique.	60
	Fluate de potasse.	

Dento-hydro-fluate de so-	Fluor de sonde.	
dium	Soude spathique.	Go
	Fluate de soude.	
d'urare.	- d'urane.	6r
- de zinc.	— de zinc.	Ibid.
Deuto-hydro-sulfate de po-	Hydro-sulfure de pota	
tassium.		
— de sodium.	- de sonde.	Ibid.
— sulfure de potassinm.	Hydro-sulfure sulfuré	
	tasse.	Ibid.
——————————————————————————————————————	— — de soude.	Ibid.
Deuto-iodate de bismuth.	Iodate de bismuth.	50
—— de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
—— de nickel.	— de nickel.	Ibid.
—— d'or.	- d'or.	Ibid.
— de platine.	— de platine.	Ibid.
—— de potassium.	— de potasse.	49
— de sodium. — de titane.	— de soude.	Ibid.
—— d'urane.	— de titane.	50
- de zinc.	- d'arane.	Ibid.
Deuto-kinate de potassium.	— de zinc.	49
— de sodium.	Kinate de potasse.	172
Deuto-lactate de potas-	de soude.	Ibid.
sium.	Lactate de potasse.	183
— — de sodinm.	- de soude.	Ibid.
de zinc.	— de zinc.	Ibid.
Deuto-malate d'argent.	Malate d'argent.	165
— — de potassium.	— de potasse.	Ibid.
— — de sodium.	— de soude.	Ibid.
-de zinc.	— de zine.	Ibid.
Deuto-margarate de cuivre.		185
- de potassium.		Ibid.
- de sodium.		Ibid.
— de zine.	7.5.11	Ibid.
Deuto-mellitate de potas- sium.	Mellitale de potasse.	175
- de sodium.	— de soude.	Ibid.
Deuto-molybdate de po-	Molybdate de potasse.	115
tassium.		
— — de sodium.	- de sonde.	Ibid.
Dento-movate de potassium.	Morate de potasse.	175
— de sodium.	— de soude.	Ibid.

SYNO	NYMIQUE:	217.
Deuto-mucate de potas-	Mucate de potasse.	178
sium. – de sodium.	- de soude.	Ibid.
euto-nitrate d'antimoine.	Nitrate d'antimoine.	57
	Cristaux de lune.	- 1
-d argent	Nitrate d'argent.	58
- d'argent fondu	Pierre infernale. Nitrate d'argent fondu.	Ibid.
- de bismuth.	- de bismuth.	57
– de cerium.	— de cérium.	Ibid.
— de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
– d'étain.	- d'étain au maximum.	Ibid. Ibid.
— de fer.	— de fer.	Ibid.
– de manganèse.	— de manganèse.	4100
- de mercure.	— de mercure au maxim	Ibid.
- d'or.	— d'or.	Ibid.
– de platîne. – de plomb.	de platine.de plomb.	Ibid.
– de potassium	Salpêtre. Nitre. Sel de prunelle. Cristal minéral. Nitrate de potasse.	56
– de sodium	{ Nitre quadrangulaire. — cubique, rhomboïdal Nitrate de soude.	. Iþid.
- de zinc.	— de zinc.	57
Deuto-nitrite de cuivre.	Nitrite de c nivre.	59
—— de mercure.	— de mercure.	Ibid.
– de potassium.	— de potasse.	Ibid.
— de sodium.	— de soude.	Ibid.
Deutoléate de cuivre.		184 Ibid.
- de potassium.		Ibid.
— de sodium. — de zinc.		Ibid.
Deutoxalate d'argent.	Ovalata d'argent	168
— de bismuth.	Oxalate d'argent. — de bismuth.	167
- de cobalt.	— de cobalt.	Ibid.
- de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
- de platine.	— de platine.	168
- de potassium.	- de potasse neutre.	167
1	Trouble and a series	

Deutoxalate de sodium. — de titane.	Oxalate de soude. — de titane.	167 Ibid.
Deuto - phosphate d'anti- moine.	Phosphate d'antimoine.	28
—— d'argent. —— de bismuth. —— de fer.	d'argent.de bismuth.de fer.	Ibid. Ibid.
— — de potassium. — — de sodium. — — de zinc.	 de potasse. de soude. de zine. 	Ibid. Ibid. Ibid.
Deuto-phosphite de potas- sium.	Phosphite de potasse.	29
- de sodium.	— de soude.	Ibid.
Deuto-pyro-tartrate de po- tassium.	Pyro-tartrate de potasse.	179
— de sodium.	— — de soude.	Ibid.
Deuto-rosate de potassium. — de sodium.	Rosate de potasse. — de soude.	181 Ibid.
Deuto-sébate d'argent. — de potassium. — de sodium.	Sébate d'argent. — de potasse. — de soude.	182 Ibid. Ibid.
Deuto-subérate d'argent. — de potassium. — de sodium.	Subérate d'argent. — de potasse. — de soude.	179 Ibid. Ibid.
Deuto-succinate de man- ganése.	Succinate de manganèse.	174
— — de potassium. — — de sodium.	— de potasse. — de soude.	Ibid. Ibid.
Deuto-sulfate d'antimoine. — d'argent. — de bismuth.	Sulfate d'antimoine. — d'argent. — de bismuth.	55 57 56
—— de cérium. —— de cobalt.	— de cérium. — de cobalt.	Ibid.
- de cuivre.	— de cuivre.	36
defer.	— de fer.	55
—— de mercure ammo- niacal.	- de mercure ammoniac	al. 57
d'or.	- d'or.	Ibid.
—— de platine.	— de platine.	Ibid. 56
—— de plomb.	— de plomb.	30

Sel polychreste de Glaser. Arcanum duplicatum, Sel duobus. Tartre vitriolé. Vitriol de potasse. Sulfate de potasse.	3 5
— de potasse ammoniacal.	Ibid.
Sel admirable de Glauber Vitriol de soude. Sulfate de soude.	· 34
 de soude ammoniacal. de titane. d'urane. 	Ibid. 36 Ibid.
Couperose blanche. Vitriol blanc de Goslard. Vitriol blanc. — de zinc. Sulfate de zinc.	3 5
Sulfite d'antimoine. — de bismuth.	37 Ibid.
Sel sulfureux de Stahl. Sulfite de potasse.	Ibid.
 de soude. de zinc. Sulfite sulfuré de potasse. 	Ibid. Ibid. 38
moine. — d'argent. — de bismuth. — de cobalt. — de cuivre. — d'étain. — de fer. — de manganèse.	Ibid. Ibid. 'anti- 177 Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid.
	Arcanum duplicatum, Sel duobus. Tartre vitriolé. Vitriol de potasse. Sulfate de potasse. — de potasse ammoniacal. Sel admirable de Glauber Vitriol de soude. Sulfate de soude. — de soude ammoniacal. — de titane. — d'urane. Couperose blanche. Vitriol blanc de Goslard. Vitriol blanc. — de zinc. Sulfate de zinc. Sulfate de zinc. Sulfate de jotasse. — de soude. — de bismuth. Sel sulfureux de Stahl. Sulfite de potasse. — de soude. — de zinc. Sulfite sulfuré de potasse — de soude. — de zinc. Tartrite ou tartrate de moine. — d'argent. — de cobalt. — de cobalt. — de cobalt. — de cobalt. — de fer.

	Tartre tartarisé. — soluble.	
Deuto-tartrate de potas-	Sel végétal.	
sium	Tartre alkalisé.	175
	— de potasse.	•
1	Tartrite ou tartrate de po	tasse.
et de protoxide d'aluminium.	— et d'alumine.	176
— — et d'ammoniaq.	— — ammoniacal.	175
(Tartre stibié.	•
	Emétique.	
et de protoxide	Tartre émétique.	176
d'antimoine)	— antimonié.	- 10
(Tartrite de potasse antime	onié.
et d'argent.	- de potasse et d'argent	
— — et deprotoxide de	— et de baryte.	t. 177 176
barium.	so do san j to:	2 10
— — — de calcium.	— et de chaux.	Ibid.
— — et de cuivre.	— et de cuivre.	1bid.
——— et de protoxide	— — et d'étain.	Ibid.
d'étain.		
LE CELLETE.	671	
(Tartre chalybé.	71!1
(- martial soluble.	Ibid.
	- martial soluble.	Ibid.
——— et de fer	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrug — et de fer.	ineux.
et de protoxide de magnesium.	- martial soluble.	ineux. Ibid.
et de fer\ et de protoxide de magnesium et de manganèse.	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse.	ineux.
et de fer et de protoxide de magnesium et de manganèse et de protoxide de	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie.	ineux. Ibid.
et de fer et de protoxide de magnesium et de manganèse et de protoxide de mercure.	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure.	Ibid. Ibid. 177
et de fer et de protoxide de magnesium et de manganèse et de protoxide de	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure. — et de plomb.	ineux. Ibid. Ibid.
et de fer et de protoxide de magnesium et de manganèse et de protoxide de mercure.	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure. — et de plomb. Tartre de soude. Sel polychreste de la Roman de Seignette.	Ibid. Ibid. 177 176 chelle. Ibid.
et de fer\ et de protoxide de magnésium. et de manganèse. et de protoxide de mercure. de plomb. et de sodium\	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure. — et de plomb. Tartre de soude. Sel polychreste de la Rod — de Seignette. Tartrate de potasse et de	Ibid. Ibid. 177 176 chelle. Ibid. Soude.
et de fer\ et de protoxide de magnésium et de manganèse et de protoxide de mercure de plomb et de sodium\ et de protoxide de	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure. — et de plomb. Tartre de soude. Sel polychreste de la Rod — de Seignette. Tartrate de potasse et de	Ibid. Ibid. 177 176 chelle. Ibid. soude.
et de fer\ et de protoxide de magnésium et de manganèse et de protoxide de mercure de plomb et de sodium\ et de protoxide de strontium.	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure. — et de plomb. Tartre de soude. Sel polychreste de la Roi — de Seignette. Tartrate de potasse et de — de potasse et de stroi	Ibid. Ibid. 177 176 chelle. Ibid. soude. ntiane Ibid.
et de protoxide de magnésium et de manganèse et de manganèse et de protoxide de mercure de plomb et de sodium et de protoxide de strontium et de zinc.	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure. — et de plomb. Tartre de soude. Sel polychreste de la Roi — de Seignette. Tartrate de potasse et de — de potasse et de stroi — et de zinc.	Ibid. Ibid. 177 176 chelle. Ibid. soude. ntiane Ibid. Ibid.
et de protoxide de magnesium et de manganèse et de manganèse et de protoxide de mercure de plomb et de sodium et de protoxide de strontium et de zinc de sodium.	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure. — et de plomb. Tartre de soude. Sel polychreste de la Roi — de Seignette. Tartrate de potasse et de — de potasse et de stroi — et de zinc. — de soude.	Ibid. Ibid. 177 176 chelle. Ibid. soude. ntiane Ibid. Ibid. Ibid.
et de protoxide de magnésium et de manganèse et de manganèse et de protoxide de mercure de plomb et de sodium et de protoxide de strontium et de zinc.	— martial soluble. Tartrite de potasse ferrugi — et de fer. — et de magnésie. — et de manganèse. — et de mercure. — et de plomb. Tartre de soude. Sel polychreste de la Roi — de Seignette. Tartrate de potasse et de — de potasse et de stroi — et de zinc.	Ibid. Ibid. 177 176 chelle. Ibid. soude. ntiane Ibid. Ibid.

	Tungstate de potasse.	119
um. – de sodium. to-urate de potassium. – de sodium.	de soude.Urate de potasse.de soude.	Ibid. 181 Ibid.
roxides	Oxides au <i>maximum</i> . Oxides.	6
toxide d'antimoine	Fleurs argentines d'anti Oxide <i>blane</i> d'antimoir (<i>Klaproth</i>).	moine. ne. 7, 122
"argent.	Oxide jaune verdåtre d'a	argent.
\mathbb{F}_{az} ote $\ldots \ldots$	Essluve nitreux. Gaz nitreux. Oxi-nitrique.	55-
le bismuth. de cérium. le cobalt. de cuivre. L'étain. de fer. de manganèse.	Oxide jaune de bismuth. — brunâtre de cérium. — noir de cobalt. — brun de cuivre. — blanc d'étain. — rouge de fer. — noir de manganèse.	
de mercure	Précipité rouge. Oxide nitreux de merci — de mercure <i>rouge</i> .	
de nickel. d'or. de platine. de phosphore.	 noir de nickel. jaune d'or. jaune de platine. rouge de phosphore. 	7, 159 7, 157 7, 155. 6, 24
de plomb	Minium. Oxide <i>rouge puce</i> de plo	7, 142 mb.
de potassium	Potasse caustique. — à l'alcool. — pure.	6, 97
de sodium de titane, d'urane,	Soude caustique. — pure. Oxide blanc de titane. — jaune citron d'urane	6, 93 7, 130 2.7, 126

	Nihil album.	
170	Pompholix.	
Deutoxide de zinc	Laine philosophique. Fleurs de zinc.	
	Oxide de zinc.	7, 102
	— de zinc au maximur	27
Deutoxichlorure de fer.	Chlorure de fer oxigéne	
de plomb.	- de plomb oxigéné.	i. 43 Ibid.
- de potassium.	— de potasse.	Ibid.
de sodium.	— de soude.	Ibid.
— — de zinc.	— de zinc.	Ibid.
Deutoxi-cy anure de fer hy-{ dratė	Prussiate de fer bleu. Bleu de Prusse.	
— — d'argent.		70
- de mercure.	Cyanure d'argent. — de mercure.	Ibid. Ibid.
— — de potassium.	— de potasse.	Ibid.
— — de sodium.	- de soude.	Ibid.
Deutoxi-phosphure de po-	Phosphure de potasse.	26
— — de sodium.	- de soude.	Ibid.
Deutoxi-sulfure d'argent.	Hydro-sulfure d'argent.	53
— — de bismuth.	—— de bismuth.	Ibid.
— — de cuivre.	- de cuivre.	Ibid.
— — d'étain.	Sulfure d'étain.	52
—— de potassium	Foie de soufre. Sulfure de potasse.	Ibid.
	Hépars alealin.	277102
— — de sodium	Sulfure de soude.	Ibid.
—— de zinc.	- de zinc oxigéné.	Ibid.
Deuto-zumiate d'argent.	Nancéate d'argent.	180
- de fer.	- de fer.	Ibid.
—— de potassium.	— de potasse.	Ibid.
—— de sodium.	- de soude.	Ibid.
—— de zinc.	— de zinc.	Ibid.
Diamant,	Carbone.	19
Diane.	Argent.	

E

	•		
	Eau.	Proposide Physical	
	Eau celeste.	Protoxide d'hydrogène Deuto-ammoniate de d	• 4, 15 nivre.
	— forte.	Anida wit	175
	— régale.	Acide nitrique.	8, 55
	Effluve nitreux.	- nitro-hydro-chlorique	3. 9
	The state of the s	Deutoxide d'azote.	5. 9 55
	Emétique	{ Deuto-tartrate de potass de protoxide d'antimoi	sium et
	Empyrée.	Gaz oxigène.	
	Encre noire.	Dento gallato A. C.	4
	Epyrèles.	Deuto-gallate de fer.	171
	Esprit ardent.	Huiles empy reumatique Alcool.	
	- de Mindérérus.		185
	— de nitre.	Acétate d'ammoniaque.	161
	- de nitre sumant.	Acide nitrique.	8, 55
	recleur.	- nitrique.	9, 55
	- de sel ammoniac.	Arôme.	185
	— de sel fumant.	Ammoniaque.	72
	— de sel marin.	Acide hydro-chlorique.	14,40
		- hydro-chlorique.	Ibid.
	- sylvestre.	- carbonique.	6, 90
•	de soufre par la cloche.	- sulfureux.	8, 50
	— de tartre.	— pyro-tartarique.	10
	— de Vénus.		6, 100
	— de vin.	Alcool de vin.	185
	— de vitriol.	Acide sulfurique.	8, 30
	Etain,	Jupiter.	
	Ethers.	1	185
	Ether acéteux.	Ether acétique.	
-	– acétique.	— acéleux.	Ibid.
-	– arsénique.	uccious.	bid.
-	– buty rique,		186
-	- fluorique.	- hadra duani	Ibid.
-	- hydriodique.	- hydro-fluorique.	Ibid.
_	- hydro-chlorique.	- maniation	Ibid.
-	- hydro-fluorique.	— muriatique.	Ibid.
_	- marin.	- fluorique,	Ibid.
_	- muriatique.	- hydro-chlorique.	Ibid.
_	- nitreux.	- hydro-chlorique.	Ibid.
	- nitrique.	— nitrique.	Ibid.
	,	- nitreux.	Ibid.

Ether phosphorique.		186
- sul/urique.	Ether vitriolique.	Ibid.
- vitriolique.	- sulfurique.	Ibid.
Ethiops.	Protoxide de mercure.	6
Ethiops de mercure.	Sulfure de mercure.	51
— minéral.	— de mercure,	Ibid.
Euchlorine.	Acide chloreux.	4
Extrait de saturne.	Proto-acétate de plomb.	162

\mathbf{F}

Fer.	Mars. 104
Fer aéré.	Proto-carbonate de fer. 22
- spathique.	Demo-carbonate de fer. Ibid.
Ferment.	186
Flears métalliques.	Oxides métalliq. sublimés. 3
- argentines d'antimoine.	Deuto vde d'antimoine. 122
- de benjoin.	Acide benzoïque. 10
- de zinc.	De 'oxide de zinc. 7
Fluates.	Hydro-fluntes. 60
Fluate d'alumine.	Proto-hydro -fluate d'alumi-
	uium. lbid.
- d'ammoniaque.	Hy dro-fluate d'ammoniaque.
*	61
- d'antimoine.	Deuto - hydro - fluate d'anti-
	moine. Ibid.
- d'argent.	—— d'argent. Ibid.
- d'arsenic.	Proto-hydro-fluate d'arsenic.
	Ibid.
- de baryte.	- de barium. 60
— de bismuth.	Deuto-hydro-flunte de bismuth.
	61
- de chaux.	Proto-hy dro fluate de calcium.
	60
- de cobalt.	Deuto-hydro-fluate de cobalt.
— de cuivre.	Proto-hydro-fluate de cuivre. Ibid.
20.7	
— d'étain.	Deuto - hydro - fluate d'étain. Ibid.
7 (er 13
- de fer.	—— de fer. Ibid.

Fluate de magnésie.	Proto-hydro-fluate de	magné-
	Circus	16
- de manganèse	— de manganèse.	61
— de mercure.	Deuto-hydro-fluate de	mercure.
	y y	Ibid.
— de molybdène.	Proto-hydro-fluate de	molyh
J	dène.	Ibid
- de nickel.	dène. — de nickel.	Ibid
— de plomb.	-de plomb.	Ibid.
— de potasse.	Deuto-hydro-fluate d	e notas
	sium	60
- de soude.	sium. — — de s o dium.	17.51
- de silice.	Proto-hy dro-fluate de	iliaium.
	2 roto ny aroymme ne s	Ti.: 3
— de strontiane.	— de strontium.	Ibid.
— d'urane.	Deuto hardro funta	Ibid.
d didne.	Deuto - hydro - fluate	a urane.
– de zinc.	— — de zinc. Hydro-fluo-borates.	10
Fluo-borates.	Hydro for to	Ibid.
"luo borate d'alumina		
fluo-borate d'alumine.	Hydro - fluo - borate	de pro-
17	toxide d'al <mark>umini</mark> um	62
- d'ammoniaque.	— — d'ammoniaque.	Ibid.
– de baryte.	— — de protoxide de	
7 1		Ibid.
- de chaux.	de calcium	Ibid.
- de glucine.	——— de glucinium.	Ibid.
- de magnésie.	——— de magnésiun	2. Ibid.
– de potasse.	— de deutoxide de	potas-
	sium.	Ibid.
- de soude.	——— de sodium.	Ibid.
– de strontiane.	—— de protoxide de	stron-
	tium.	Ibid.
- d'yttria.	dyttrium.	Ibid.
- de zircone.	——— de zirconium.	6r
uor ammonical.	Hydro fluate d'ammon	niaque.
		Ibid.
- argileux.	Proto-hydro-fluate à'	alum:
	nium.	60
- barotique.	— — de barium.	Ibid.
· magnésien.	— de magnésium.	Ibid.
pesant.	—— de barium.	Ibid.
de soude.	Deuto-ley dro-fluate de s	odium
	- said by arograme he s	
		Ibid.

_	
Fluor spathique.	Proto-hydro-fluate de barium,
— tartareux.	Deuto-hydro-fluate de potas- sium. Ibid.
— de tartre.	de potassium. Ibid.
Fluore.	Fluorine. 59
Fluorine.	Fluore. Ibid.
Foie de soufre.	Deutoxi sulfure de potassium.
a old de soulle.	52
Foie de soufre barotique.	Protoxi - sulfure de barium.
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Ibid.
— — calcaire.	—— de calcium. Ibid.
Fungates.	Drote formate d'aluminim
Fungate d'alumine.	Proto - fungate d'aluminium.
d'ammonicano	Ibid.
— d'ammoniaque.	Fungate d'ammoniaque. Ibid.
de baryte.de chaux.	Proto-Jungate de barium. Ibid. — de calcium. Ibid.
— de magnésic.	O O
— de manganèse.	Deuto-funzate de manganèse, Ibid.
— de plomb.	Proto-fungate de plomb. Ibid.
— de potasse.	Deuto-fungate de potassium.
— de potasse.	Ibid.
— de soude.	—— de sodium. Ibid.
— de zinc.	—— de zinc. Ibid.
Fungine.	186
2 411611101	
	G
	•
$G_{a}llates.$	171
Gallate d'alumine.	Proto - gallate d'aluminium.
	Ibid.
— d'ammoniaque.	Gallate d'ammoniaque. Ibid.
— d'antimoine.	Proto - gallate d'antimoine.
	Ibid.
— d'argent.	Deuto - gallate d'argent, 173
— de baryte.	Proto-gallate de barium. 171
— de bismuth.	Deuto gallate de bismuth. Ibid.
— de cérium.	Proto-gallate de cérium. Ibid.
- de chaux.	—— de calcium. lbid.

	70 84	2-7
Gallate de chrôme.	Proto-gallate de chrôme	2. 101
— de columbium.	— — de columbium.	Ibida
— de cuivre.	Deuto-gallate de cuivre	Ibid.
- de fer au maximum.	- de fer.	Ibid.
— de fer au minimum.	Proto-gallate de fer.	Ibid.
- de glucine.	—— de glucinium.	Ibid.
— de magnésie.	— de magnésium.	Ibid.
— de mercure.	— de mercure.	172
- de nickel.	— — de nickel.	
— d'or.	Deuto-gallate d'or.	171
- d'osmium.	Proto-gallate d'osmium.	Ibid
— de plomb.	— — de plomb.	1 71 7
- de potasse.	Deuto - gallate de pota	ssium
3	7	Ibid.
- de soude.	— de sodium.	Hoid
– de strontiane.	Proto -gallate de stron	tium.
3 (.11		Ibid.
- de tellure.	— de tellure.	Ibid
- de titane.	Deuto-gallate de titane.	Ibid
- d'urane.	Proto-gallate d'urane.	Ibid.
- d'yttria.	d yttrium.	Thid
– de zircône. ∉alène.	Proto-gall. de zirconium.	Ibid.
raz acide marin.	r er-suijure de plomb	31
az acide marin.	Acide hydro-chlorique.	14
	Air vicié.	- 7
	Mofette atmosphérique.	
- azote	Gaz phlogistiqué.	
	Septône.	55
	Alcaligène.	55
	Nitrogène.	
– azote carboné.	Cyanogène.	
- déphlogistiqué.	Gaz oxigene.	62
- fluorique silicé.	Proto - hydro A.	3
	Proto - hydro - fluate de cium.	sili-
- hépatique.		
	Acide hydro-sulfurique. 1	4,30
hydrogène	Phlogistique de Kirwan. Air inflammable.	
	Phlogogène.	12
hydrogène arsenié.	5-5-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6	
hydrogène azoté.	Ammon's	13
hydrogène carboné.	Ammoniaque.	bid.
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Gaz hydrogène proto-carl	
	I	bid.

Gaz hydrogène percarburé.	Gaz oléfiant. — phlogogène oxi – carburé. 13
— hydrogène per - phos - phuré.	— hydrogene phosphoré. Ibid.
- hydrogène phosphoré.	- hydrogène per - phosphuré. Ibid.
— hydrogėne phospho-sul- furė.	Ibid.
- hydrogène proto-car- buré	Gaz inflammable mofétisé. — — charbonneux. — — des marais. Ibid. — hydro-carburé. — hydrogène carboné.
- hydrogène proto - phos-	Ibid.
phuré. — hydrogène sulfuré. — hydrogène telluré.	Acide hy dro-sulfurique. 14,50 Ibid. Ibid.
— hydrogène zincé. — inflammable.	
- inflammable charbon -	Gaz hydrogène. 12 Gaz hydrogène proto-carburé. 15
—— des marais.	Gaz hydrogène proto-carburé. Ibid.
— hydro-carburé.	Gaz hydrogène proto-carburé. Ibid.
— mofétisé.	Gaz hy drogène proto-carburé. Ibid.
— — sulfuré.	Acide hydro-sulfurique. 14,50
- muriatique.	- hydro-chlorique. 14
- nitreux.	Deutoxide d'azote. 55
- nitreux déphlogistique.	Protoxide d'azote. 4,55
- oléfiant.	Gaz hydrogène per carburé. 13 Protoxide d'azote. 4,55
oxide d'azote.oxide de carbone.	— de carbone. 4, 20
— oxi-muriatique.	Chlore. 40
- oxide nitreux.	Protoxide d'azote. 55
- oxide gazeux de nitro-	- d'azote. Ibid.
gène.	- d'azote. Ibid.
oxide de septone.	- d'azote. Ibid. 4,55
- oxidule d'azote.	

Gaz oxigène	Empirée. Principe sorbile. Air déphlogistiqué. Principe acidifiant. — respirable. Air vital. Oxigyne.	5
phlogistiqué. phlogogène oxi-carburé. phosphorique deM. Gingembre.	Gaz azote. — hydrogène per-carbu Gaz hydrogène per-pho	55 ré. 13 sphuré. 15
sylvestre. Gelée d'alumine.	Acide carbonique. Hydrate de protoxide d nium.	5,20
Glucine. Glucinium. Graphite. Sypse.	Protoxide de glucinium Métal de la glucine. Per-carbure de fer. Proto-sulfate de calcium	n. 5,85 82 20.
	Н	
Hématine.		186
Hépars alcalins,	Deutoxi-sulfures.	32
Huiles douces.	Huiles fixes.	186
— de chaux.	Chlorure de calcium.	Ibid.
- empyreumatiques.	Epyrèles.	Ibid.
essentielles.	Huiles volatiles.	Ibid.
- limas	- douces.	•
\longrightarrow fixes	— grasses.	Ibid.
grasses.	-fixes.	Ibid.
volatiles.	— essentielles.	Ibid.
— de vitriol.	Acide sulfurique.	8, 50
Hydracides.	<i>J</i> /	14
Hydrates.		Tbid.
Hydrate d'alumine.	Hydrate de protoxide	d'alu-
3,	minium.	15
d'antimoine,	—— d'antimoine.	Ibid.
— d'argent.	d'argent.	Ibid.
- d'arsenic.	d'arsenic.	Ibid.
— de baryte.	— — de barium.	Ibid.

Hydrate de bismuth.	Hydrate de protoxide muth,	
— de cérium.	— — de cérium.	15 Ibid.
— de chaux.	— de calcium.	Ibid.
— de chrôme.	— de chrôme.	Ibid.
— de cobalt.	— de cobalt.	Ibid.
- de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
- d'étain.	— d'étain.	Ibid.
— de fer.	- de fer.	Ibid.
— de glucine.	— — de fer. — — de glucinium.	Ibid.
— de magnésie.	— de magnésium.	Ibid.
- de mercure.	- de mercure.	Ibid.
— de nickel.	— de mercure. — de nickel.	Ibid.
— d'or.	- $ d$ 'or.	Ibid.
— de platine.	— — de platine.	Ibid.
— de plomb.	- de plomb.	Ibid.
— de potasse.	— de deutoxide de pota	ssium.
		Ibid.
— de rhodium.	- de protoxide de rho	dium.
7 - 11		Ibid.
— de silice.	— — de silicium.	14
— de soude.	- de deuto xide de sodii	
- de strontiane.	— de protoxide de stro	ntium.
do Aalli ua		Ibid.
— de tellure.	— — de tellure.	Ibid.
d'yttria.de zinc.	— d'yttrium.	Ibid.
- de zircône.	- de zinc.	Ibid.
Hydriodates.	— — de zirconium.	14
Hydriodate d'ammoniaq.	Harden Jane P.	51
ary arrodate is ammoning.	Hydriodate d'ammonid	
- d'antimoine.	Drata Touding d Prosti	Ibid.
- dantinoine.	Proto-hydriod. d'antir	hoine. Ibid.
- d'argent.	Deuto-hydriodate d'arg	
— de baryte.	Proto-hydriodate de ba	ent.Ja
do saily to:	i roionj arionnie ne oi	51
— de bismuth.	Deuto-hydriodate de bis	
	Dono-nyarioaato (to on	Ibid.
— de chaux.	Proto-hydriodate de cal	
		Ibid.
— de chrôme.	— — de chrôme.	Ibid.
- de cobalt.	- de cobalt.	Ibid,

Ay	driodate de columbium.	Proto-hydriodate de colum- bium. 51
-	de cuivre.	Deuto-hydriodate de cuivre. Ibid.
-	d'étain. de fer. de glucine.	Proto-hydriodate d'étain. Ibid. — de fer. Ibid. — de glucinium. Ibid.
1 1	de magnésie. de manganèse. de mercure.	— de magnésium. Ibid. — de manganése. Ibid. — de mercure. 52
-	de molybdène. de nickel. d'or.	—— de moly bdène. 51 Deuto-hydriodate de nickel. 52 —— d'or. Ibid.
	de palladium.	Proto-hydriod. de palladium. Ibid.
	de platine.	Deuto-hydriodate de platine. Ibid.
	de plomb.	Proto-hydriodate de plomb. Ibid.
	de potasse. de rhodium.	Deuto-hydriodate de potas- sium. 51
	de soude.	Proto-hydriodate de rhodium. 52 Deuto-hydriodate de sodium.
	de strontiane.	Proto-hydriod. de strontium.
	de tellure. de titane.	—— de tellure. Ibid. Deuto-hydriodate de titane.
Į į	d'urane. d'yttria.	Thid.
_	de zinc.	Deuto-hydriodate de zinc. Ibid.
	de zircône.	Proto-hydriodate de zirco- nium. Ibid.
IJ	ydriodates iodurés. odriodate ioduré d'am- oniaque.	52 Hydriod.iodurė d'ammoniaq. lbid.
-	— d'antimoine.	Proto-hydriodate ioduré d'an- timoine. 53

Hydriodate ioduré	d'ar -	Deuto - hydriodate	e iodurė
gent.		d'argent.	53
— — de baryte.		Proto - hydriodate	ioduré de
—— de bismuth.		barium. Deuto - hydriod a te	52
		bismuth.	53
— — de chaux.		Proto-hydriod. iod.	ure de cal-
— — de chrôme.		— — de chrôme	52 2. 53
— — de cobalt.		- de cobalt	Ibid.
— — de columbium		— — de colume	
—— de cuivre.		Deuto - hy driodate	
		cuivre.	Ibid.
— d'étain.		Proto-hydriodate	
		tain.	Ibid.
—— de fer		de fer.	52
- de glucine.		— — de glucina — — de magne	ium. Ibid.
— de magnésie.		— — de magne	sium. Ibid.
— de manganèse.		— — de mange	mėse. Ibid.
— — de mercure.		— — — de mercu	
— de molybdène.		— — de molyba	
— — de nickel.		Deuto-hydriodate	iodurė de
		nickel.	Ibid.
— d'or.		d'or.	Ibid.
— de palladium.		Proto-hydriodate	ioduré de
		palladium.	Ibid.
— — de platine.		Deuto-hydriodate	
		platine.	Ibid.
—— de plomb.		Proto-hydriodate	ioduré de
		plomb.	Ibid.
— — de potasse,		Deuto-hydriodate	iodure de
		potassium.	52
— — de rhodium.		Proto-hydriodate	iodurė de 55
— — de soude.		rhodium.	
		Deuto-hydriodate sodium.	52
— — de strontiane.		Proto-hydriodate	ioduré de
		strontium.	Ibid.
— — de tellure.		— — de tellure.	55
— — de titane.		Deuso-hydriodate	ioduré de
24		titane.	lbid.
— d'urane.		— — d'urane.	Thid.

Hydriodate ioduré d'yttria.	Proto-hydriodate ioduré dirium.	d'yt- 52
— — de zinc.	Deuto-hydriodate iodur	é de Ibid.
— de zircône.	Proto - hydriodate iodur	
Hydro-chlorates.	Muriates.	44
Hydro-chlor. d'ammoniaq.	Salmiac. Sel ammoniac. Muriate d'ammoniaque.	45
Hydro-cyanate.		7, 70
Hydro-cyanate d'ammo-	Prussiate d'ammoniaque.	70
niaque.	russiate a aminomaque.	10
— — d'ammoniaque et de deutoxide de fer.	- et de fer.	7 r
Hydro-cyanates triples.	Prussiates triples. 6	8, 71
Hydro-fluates.	Fluates.	60
	Sel ammoniac spathique.	
	Ammoniaque spathique.	
Hydro-fluate d'ammoniaq.	Spath ammoniacal.	61
say on a journe a animontaly.	Fluor ammoniacal.	
	Fluate d'ammoniaque.	
Hydro-fluo-borates.	-	Ibid.
Hydro-fluo-borate d'am-	Fluo-borate d'ammoniaqu	
moniaque.	Prinomina is sin in our aqu	. 02
—— de protoxide d'alu-	- d'alumine.	Ibid.
minium.	— alumne.	
— — de barium.	— de baryte.	Ibid.
— — de calcium.	- de chaux.	Ibid.
— — de glucinium.	- de glucine.	Ibid.
— — de magnésium.	- de magnésie.	Ibid.
— — de deutoxide de po-	— de potasse.	Ibid.
tassium.	F	
— — de sodium.	ac soude.	Ibid.
— — deprotoxide de stron-		Ibid.
tium.		4 7
— — — d'yttrium.	a yana.	Ibid.
— — de zirconium.	- de zircône.	61
(Phlogistique de Kirwan.	
Hydrogène	Gaz ou air inflammable.	12
	Phlogistique de Kirwan. Gaz ou air inflammable. Phlogogène.	
	0	

Hy drogène azoté: — arsenié.	Ammoniaque. 13, 77
— per-carburé	Gaz ölésiant. — phlogogène oxi-carburé. 13
— per-sulfurė.	Hydrure de soufre. Ibid. Gaz inflammable mofétisé.
— proto-carburé	 — charbonneux. — des marais. — hydro-carburé. — hydrogène carboné.
 per-phosphuré. phospho-sulfuré. proto-phosphuré. telluré. zincé. 	Gaz hydrogène phosphoré. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid.
Hydro-sulfates. Hydro-sulfated'ammoniaq.	Hydró-sulfures. 33 Hydro-sulfate d'ammoniaque.
Hydro-sulfates sulfurés. Hydro-sulfate sulfuré d'am- moniaque.	Hydro-sulfures sulfures. Ibid. Hydro-sulfure sulfure d'am- moniaque. Ibid.
Hydro-sulfures. Hydro-sulfure d'ammoniaq.	Hydro-sulfates. Ibid. Hydro-sulfate d'ammoniaque. Ibid.
— — d'argent. — — de baryte.	Deutoxi-sulfure d'argent. Ibid. Proto-hydro-sulfate de barium. Ibid.
— — de bismuth.	Deutoxi-sulfure de bismuth. Ibid.
— — de chaux.	Proto-hydro-sulfate de cal- cium. Ibid.
— de cuivre. — d'étain.	Deutoxi-sulfure de cuivre. Ibid. — d'étain. 52
— de fer. — de magnésie.	Protoxi-sulfure de fer. Ibid. Proto-hy dro-sulfate de magné- sium. 55
— — de manganèse.	Protoxi-sulfure de manganèse. 52
— — de potasse.	Deuto-hydro-sulfate de potas- sium. 55
— de sonde.	——— de sodium. Ibid.

		(0.20	200
13	dro-sulfures sulfurés.	Hydro-sulfates sulfurés.	33
Ly	dro-sulfure sulfuré d'am-	— sulfuré d'ammoni	
1	moniaque.	J	Íbid.
	— de baryte.	Proto-hydro-sulfate sulfi	
	·	barium.	Ibid.
-	— — de chaux.	de calcium.	Ibid.
-	— de magnésie.	— — de magnésium.	Ibid.
-	— — de potasse.	Deuto-hy dro-sulfate sulf	uré de
		potassium.	Ibid.
	— de soude.	- $ de$ sodium.	Ibid.
	rdrures.		13
	drure d'arsenic.		Ibid.
	de mercure.		Ibid.
	de mercure ammoniacal.		Ibid.
-	de mercure de potassium		
	et d'ammoniaque.		Ibid.
-	de mercure et de potas-		
	sium.		Ibid.
	de potassium.		Ibid.
-	de sodium,		Ibid.
	do 2001/11	Soufre hydrogéné.	
-	de soufre	Soufre hydrogéné. Hydrogène sur-sulfuré.	Ibid.
	de tellure.	3 8	Ibid.
	the scottere,		ibiu.
	,	r	
		I	
u	uline.		186
.C	lates.	Oxiodes.	49-
PC	late d'ammoniaqua	Iodate d'ammoniaque.	Ibid.
-	d'antimoine.	Proto-iodate d'antimoine	
	d'argent.	— d'argent.	Ibid.
-	de baryte.	— de barium.	49
-	de bismuth.	Deuto-iodate de bismuth.	5 ₀
	de chaux.	Proto iodate de calcium.	
	de chrôme.	— — de chrôme.	50
٠	de cobalt.	— — de cobalt.	Ibid.
	de columbium.	— — de columbium.	Ibid.
	de cuivre.	Deuto-iodate de cuivre.	Ibid.
	de fer.	Proto-iodate de ser.	Ibid.
	de glucine.	— — de glucinium.	49
	de magnésie.	— de magnésium.	Ibid.
		9	

Indate de man		1 /~
Iodate de manganèse. — de mercure.	Proto-iodate de mangan	
- acide de mercure.	— — de mercure. Sur proto-iodate de m	
delde de mercure.	Sur-proto-toutile de m	Hbid.
- de mercure avec excès de	Sous-proto-iodate de m	
base.	Jour prote temate as	Ibid.
← de molybdène.	Proto-iodate de molyba	
Ū		Ibid.
— de nickel.	Deuto-iodate de nickel	Ibid.
- d'or.	—— d'or.	Ibid.
— de palladium.	Proto-iodate de pallad	ium.
		Ibid.
- de platine.	Deuto-iodate de platine	. Ibid.
— de plomb.	Proto-iodate de plomb.	
— de potasse.	Deuto-iodate de potassi	
— de rhodium.	Proto-iodate de rhodiu	
— de soude.	Deuto-iodate de sodiun	1./
de strontiane.de tellure.	Proto-iodate destrontium	
— de titane.	— de tellure.	50 Ibid.
— d'urane.	Deuto-iodate de titane. — — d'urane.	Ibid.
— d'yttria.	Proto-iodate d'yttrium.	
— de zinc.	Deuto-iodate de zinc.	Ibid.
— de zircône.	Proto-iodate de zirconit	
Iodates iodurés.	i voio iduato de incom	50
Iode.	Iodine.	47
Iode fulminant.	Iodure d'azote.	48
Iodine.	Iode.	Ibid.
Iodures.		Ibid.
Iodure d'ammoniaque.		Ibid.
- d'antimoine.		49
— d'argent.		Ibid.
— d'azote.	Iode fulminant.	48
— de barium.		Ibid.
— de bismuth.		49
— de calcium.		48 Ibid.
— de chlore.		49
— de chròme. — de columbium.		Ibid.
— de cuivre.		Ibid.
— de cuivre. — d'étain.		48
- de fer.		Ibid.
— de magnésium.		Ibid.

SYNONYMIQUE.	257
re.	49 48 49 48 49 48 Ibid. Ibid. 49 Ibid. 49
J	
Etain.	icj
K	
Sous - deutoxi-sulfure d' moine. Proto-kinate d'aluminiu	32 172 m.
Proto-kinate de barium. — — de calcium.	Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid.
—— de sodium. Proto-kinate de strontium —— d'yttrium. —— de zirconium.	Ibid.
	J Etain. K Sous - deutoxi-sulfure d' moine. Proto-kinate d'aluminiu Kinate d'ammoniaque. Proto-kinate de barium. — de calcium. — de glucinium. — de magnésium. Deuto-kinate de potassiu. — de sodium. Proto-kinate de strontium. — d'yttrium.

19 17

Lactates.

Lactate d'alumine.

L

Gallates.

Proto-lactate d'aluminium.

185

		Ibid
— d'ammoniaque.	Lactate d'ammoniaque	. Ibid
— de baryte.	Proto-luctate de bariun	z. Ibid
— de chaux.	- de calcium.	Ibid
— de fer.	- de fer.	Ibid
— de magnésie.	— — de magnésium.	
— de plomb.	— — de plomb.	Ibid.
— de potasse.	Deuto-lactate de potass	
	,	Ibid.
— de soude.	— — de sodium.	Ibid.
— de strontiane.	Proto-lactate de stront	
		Ibid.
— de zinc.	Denio-lactate de zinc.	Ibid.
Laine philosophique.	Deutoxide de zinc.	7
Laiton.	Alliage de cuivre et de zir	ic. 155
Liqueur des cailloux.	Hy drate de deutoxide de	potas-
- 1	sium et de protoxide	
	· cium.	
— fumante de Boyle.	Hydro-sulfate d'ammon	iaque.
•		55
— — de Libavius.	Chlorure d'étain.	42
de Cadet	Acétate oléo-arsenical.	162
Lune.	Argent.	147
Lune cornée.	Chlorure d'argent.	43
	O	•
	M	
	TAT	
70/E 1.45 1- 1.1 Al	0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7
Magistère de bismuth.	Sous-deuto-nitrate de bi	
D. C. C. Janana	7) 4 4 7 4 4 7	57
Purgatif de tartre.	Deuto-acétate de potas.	
Manualia a la la	Deste subsente de se	161
Magnésie aérée.		nagné-
3 1 . 3	sium.	21
— blanche.	— de magnésium.	
— calcinee.	Protoxide de magnésiun	
crayeuse.	Proto-carhonate de m	
	siu <mark>m.</mark>	21

		J
gnésie sluorée.	Proto-hydro-fluate de i	nagné - 60
espathique.	— — de magnésium	
guésium.	Métal de la magnésie.	84
llachite.	Deuto-carbonate de cuiv	
rlates.	Dento-carbonnie de entr	164
llate d'alumine.	Proto - malate d'alum	
	2 roto - matter et aram	Ibid.
d'ammoniaque.	Malate d'ammoniaque.	
d'argent.	Deuto-malate d'argent,	Ibid.
de baryte.	Proto-malate de l'arium	. Ibid.
de chaux.	- de calcium.	Ibid.
acide de chaux.		
ac de chaux.	Sur-proto-malate de ca	
de fer.	Proto, malata da Car	Ibid.
de glucine.	Proto-malate de fer.	Ibid.
de magnésie.	— de glucinium.	Ibid.
de mercure.	— de magnésium.	Ibid.
de plomb.	— — de mercure.	Ibid.
de potasse.	- de plomb.	Ibid.
de potasse.	Deuto-malate de potas	
de soude.	7 7.	Ibid.
de strontiane.	— de sodium.	Ibid.
d'yttria.	Proto-malate destrontium	
de zinc.	— d'yttrium.	Ibid.
de zircône.	Deuto-malate de zinc.	Ibid.
	Proto-malate de zi rconiu	in. 154
inganèse. Innite.		99
		187
rgarates.		185
rgarate d'ammoniaque.	4 4 5	Ibid.
rgarine.	Acide margarique.	Ibid.
"S.	Fer.	104
sicot.	Protoxide de plomb.	6
lière colorante du bleu de	Cyanogène.	62,69
"russe.	4	J
umilacée.	Amidon.	185
dlitates,	_	172
llitate d'alumine.	Proto-mellitate d'alumi	inium.
·3,		Ibid.
d'ammoniaque.	Mellitate d'ammoniaque	e. 175
de baryte.	Proto-mellitatede bariun	7. Ibid.
de chaux.	— — de calcium.	Ibid.
de cuivre.	— — de cuivre.	Ibid.

Mellitate de fer.	Droja mallitata da far	~ ~ 7
	Proto mellitate de fer.	173
— de glucine.	— de glucinium.	Ibid.
— de magnésie. — de mercure.	— — de magnésium. — — de mercure.	Ibid.
	— — de plomb.	Ibid.
- de plomb.	Deute mellitate de note	DIG.
— de potasse.	D euto-mellitate de pota	Ibid.
— de soude.	— — de sodium.	Ibid.
— de strontiane.	Proto-mellitate de stroi	
— de strontiane.	1 1010-metitiate de siro	Ibid.
- d'uttria	—— d'yttrium.	Ibid.
— d'yttria.— de zircône.	— — de zirconium.	
	Sous-carbonate d'amme	172
Méphite ammoniacale.	Gous-caroonate a umm	•
handigna	Proto-carbonate de bariu	22
barotique.calcaire.		
— de magnésie.	— de magnésium.	Ibid.
— martiale.	Proto-carbonate de fer.	TDIU.
	- dc plomb.	22 25
— de plomb.	Sous-dento-carbonate d	
— de potasse.	tassium.	
- de soude.	— — de sodium.	21 Ibid
Mercure.	Vif-argent.	143
_	Sous-chlorure de mercu	
Mercure doux.	— de mercure.	Ibid.
— précipité blanc.	Proto-ammoniate de me	
— fulminant.	1 Toto-ammontate de me	73
Milal des eleches		155
Métal des cloches.		Ibid.
— du prince Robert,	Deutoxide de plomb.	
Mine de plomb rouge. Minium.	Deutoxide de plomb.	7
Miroir d'âne.	Proto-sulfate de calcium	7 2. 34
	Gaz azote.	55
Mosette atmosphérique.	Ous asoic.	115
Molybdates.	Proto-moly-bdated'alumi	
Molybdate d'alumine.	1 Toto-inory buttett titum	Ibid.
32 componidane	Molybdate d'ammoniaqu	
— d'ammoniaque.	mon onuse a uninomage	Ibid.
Jo borute	Proto-molybdate de ba	
— de baryte.	2 Toto mor outle no ou	Ibid.
do chony	— — de calcium.	Ibid.
— de chaux.	— de glucinium.	Ibid.
- de glucine.	— de magnésium.	Ibid.
— de magnésie.	tto mas nootam	

olybdate de mercure.	Proto-molybdate de me	rcure.
		115
- de plomb.	de plomb.	Ibid.
- de potasse.	Deuto-molybdate de potas	ssium.
		Ibid.
- de soude.	— de sodium.	Ibid.
- de strontiane.	Proto-molybdate de stron	ıtium.
1		Ibid.
· d'yttria.	d'yttrium.	Ibid.
· de zircône.	— — de zirconium.	
ioly bdine.	Régule de molybdene.	115
lorates.	Moroxolates.	175
orate d'alumine.	Proto-morate d'alumi	nium.
		Ibid.
- d'ammoniaque.	Morate d'ammoniaque.	Ibid.
de baryte.	Proto-morate de barium.	Ibid.
· de chaux.	— — de calcium.	Ibid.
· de glucine.	—— de glucinium.	Ibid.
· de magnésie.	. — — de magnésium.	Ibid.
· de potasse.	Deuto-morate de potas	sinn
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Ibid.
de soude.	— — de sodium.	Ibid.
de strontriane.	Proto-morate de strontit	1777
	1	Ibid.
d'yttria.	— — d'yttrium.	Ibid.
de zircône.	— — de zirconium.	Ibid.
ordant de fer.	Deuto-acétate de fer.	161
prtier ou ciment.	are desjen.	76
	Sacabalactata	, , ,
ucates	Saccholactates.	
. 11.1	Mucites.	178
acate d'alumine.	Proto-mucate d'aluminiu	772.
1,		Ibid:
d'ammoniaque.	Mucate d'ammoniaque.	Ibid.
de baryte.	Proto-mucate de barium.	Ibid.
de chaux.		Ibid.
de glucine.	— — de glucinium.	Ibid.
de magnésie.	— — de magnésium.	Ibid.
de potasse.	Deuto-mucate de potassiu	nı.
3		Ibid:
de soude.	— — de sodium.	Ibid.
de strontiane.	Proto-muçate de strontiu	772.
		Ibid.

Mucate d'yttria.	Proto mucate d'yttrium. 178
— de zircône.	— — de zirconium. Ibid.
Mucilage.	Gomme. 185
Muriates.	Hydro-chlorates. 44
Muriate d'alumine.	Proto-hydro-chlorate d'alu- minium. Ibid.
— d'ammoniaque.	Hydro-chlorate d'ammoniaq.
- d'antimoine.	Ibid. Proto-hydro-chlorate d'anti-
31	moine. 46
- d'argent.	Chlorure d'argent. 45
— d'arsenic.	Proto-hydro-chlorate d'arse- nic. 16
— de baryte.	nic. 46 ————————————————————————————————————
- de bismuth.	Deuto-hydro-chlorate de bis-
oc mate of the	muth. 46
- de cérium.	Deuto-hydro-chlorate de cé-
	rium. Ibid.
- de chaux liquide.	Proto-hydro-chlorate de cal-
	cium. 45
- de chaux desséché.	Chlorure de calcium. 41
— de chrôme.	Proto - hydro - chlorate de
7 7 7.	chrôme. 46 ————————————————————————————————————
- de cobalt.	——————————————————————————————————————
de columbium.	——— de cuivre. Ibid.
- de cuivre au maximum.	Deuto-hydro-chlorate de cui-
- de curvie au mazemani.	vre. Ibid.
- d'étain au minimum.	Proto-hydro-chlorate d'étain.
	45
- d'étain et d'ammonia-	S Hydro-chlorate d'ammoniag.
que.	et de protoxide d'étain. Ibid.
*	Deuto-hy dro-chlorate d'étain.
— a etam au maximum.	46
de fer au minimum.	Proto-hydro-chlorate de fer.
- de lei da montination	-45
— de fer au maximum.	Deuto-hydro-chlorate de fer.
do alueino	Proto-hydro-chlorate de glu-
— de glucine.	cinium. 44
— d'iridium.	- $ d$ 'iridium. 47
— de magnésie.	— — d'iridium. 47 — — — de magnésium. 45
0	,

	- 11 1 2 0 15	240
Iuriate de manganèse.	Proto-hydro-chlorate	de man
1	O'LLE GOO	
- de mercure au minimum.		cure. ho
- de mercure au maximum.	Per-chlorure de mercu	re Ihid
- de mercure corrosif.	- de mercure.	Thid
- de mercure doux.	Sous-chlorure de mer	ADIU.
	in one are the mer	<i>ure.</i>
- de molybdène.	Proto hadro de	, Ibid.
J = 441200	Proto-hydro-chlorate	
- de nickel.	lybdène.	43
- de meker.	Deuto-hydro-chlorate	de nic-
37	kel.	1.6
- d'or.	Proto-hydro-chlorate	For ha
- de palladium.	— — de palladium.	46
- acide de palladium et	Sur-proto-hydro-chlor	rate de
d'ammoniaque.	palladium et d'amn	onina
^	, and the second section in	uning.
de palladium et d'ammo-	Sous-neate land - 11	Ibid.
niaque avec excès de	Sous-proto-lig-dro-chilo	rate de
base.	palladium et d'amm	oniag.
		1 -
- de platine.	Deuto-hydro-chlorate	de pla-
2 2 2	Deuto-hydro-chlorate of tine.	Íbid.
de plomb neutre.	Proto - hydro - chlora	te de
	Proto - hydro - chlora plomb.	46
de plomb avec excès de	Sous-deuto-hydro-ch de plomb. Deuto-hydro-chlorate de tassium. Deuto-chlorate de pota.	donate.
base.	de nlomb	iorate
de potasse liquide.	Danto la Jan 11	.bia1
1	Deuto-myaro-entorate	de po-
de potasse hyper oxigéné.	vassum.	, , 45
as potasseny per-oxigene.	Deuto-chlorate de pota.	ssium.
de notacse en . ' '		/1/2
de potasse sur-oxigéné.	- de potassium.	Ibid
de rhodium.	Proto-hydro-chlorate d	e rline
	dium.	
acide de rhodium ammo-	Sur-proto-lydro-chlora	47
niacal.	rhodium at d'anno	ile ae
	rhodium et d'ammoni	
de rhodium ammonia-	Cours 7 7 7 71	Ibid.
cal avec excès de base.	Sous-proto-hydro-chilor	atede
and whose exects at pase.	rhodium et d'ammons	aque.
de soude.		Ibid.
ac soude.	Deuto-hydro-chlorate a	le so-
10 - 3 3/ / / /	dium.	45
le soude décrépité.	Chlorure de sodium.	41
le strontiane.	Proto - liydro - chlorat	e de
	strontium.	
	1:. 1	45

Muriate de tellure.	Proto-hydro-chlorate de	e tel-
	lure.	46
— de titane.	— de titane.	Ibid.
- d'urane.	Deuto-hydro-chlorate	d'u-
	rane.	Ibid.
- d'yttria.	Proto-lig dro-chlorate	d'yt-
J volume	trium.	44
— de zinc.	Deuto-hydro-chlorate de	zinc.
40 21201		45
- de zinc avec excès de	Sous-deuto-hydro-che	lorate
base.	de zinc.	Ibid.
— de zircône.	Proto-hydro-chlorate	de zir-
de Eliconor	conium.	44
Muriates sur-oxigénés et liy-		• • •
per-oxigénés.		Ibid.
Muriate sur-oxigéné d'anti-	Chlorure d'antimoine.	42
moine.	Children of the children	
— — d'arsenic.	- d'arsenic.	Ibid.
	— de bismuth.	Ibid.
—— de bismuth.	— de calcium.	41
—— de chaux.	— d'étain.	42
d'étain.	Per-chlorure de mercure	
—— de mercure.		40
Murigène.	Chlore.	7*
each:	N	
	14	
	Zumiates.	1 So
Nanceates.	Proto-zumiate d'alum	
Nancéate d'alumine.	F 1010-zunnate a titti	Ibid.
	Zumiate d'ammoniaque	
- d'ammoniaque.	Deuto-zumiate d'argent	t Thid.
— d'argent.	Proto-zumiate de bariui	22 Ihid.
— de baryte.	— de calcium.	Ibid.
— de chaux.		Ibid.
— de cobalt.	- de cobalt.	Ibid.
— de cuivre.	— de cuivre.	1bid.
- d'étain.	— d'étain.	1bid.
- de fer au minimum.	de fer.	Ibid.
- de fer au maximum.	Deuto-zumiate de fer.	
— de magnésie.	Proto-zumiate de magr	1bid.
- de manganese.	- de manganèse.	Ibid.
- de mercure.	de mercure.	Ibid.
- de nickel.	— — de nickel.	Ibid.
- de plomb.	— — de plomb.	Thire
1		

ncéate de potasse.	Deuto-zumiate de potassium.
de soude.	de sodium. Ibid.
de strontiane.	Proto-zumiate de strontium.
de sir officiale.	bid.
de zinc.	Deuto-zumiate de zinc. Ibid.
trum ou natron.	Sons-deuto-carbonate de so-
	dium. 21
ickel.	158
hil album.	Deutoxide de zinc. 7 Nitres.
itrates	Oxi-septonates. 56
trate d'alumine.	Proto-nitrate d'aluminium.
	Ibid.
(Sel ammoniacal nitreux.
d'ammoniaque	Nitre ammoniacal. 1bid.
: 1	Nitrate d'ammoniaque.
d'antimoine.	Deuto-nitrate d'antimoine. 57
d'argent au <i>minimum</i> .	Proto-uitrate d'argent. 58
d'argent au maximum.	Dento-uitrate d'argent. Ibid.
d'argent fondu.	—— d'argent fondu. Ibid.
d'arsenic. de baryte.	Proto-nitrate d'arsenic. 57 — de barium. Ibid.
de bismuth.	Deuto-nitrate de bismuth. Ibid.
de bismuth avec exces	Sur-deuto-nitrate de bismuth.
d'acide.	Ibid.
de bismuth avec excès	Sous-deuto-nitrate de bismuth.
de base.	Ibid.
· de cerium au minimum.	Proto-nitrate de cérium. Ibid.
· de cérium au maximum.	Deuto-nitrate de cérium. Ibid.
- de chaux. - de chrôme.	Proto-uitrate de calcium. 56.
- de cobalt.	—— de chrôme. 57 —— de cobalt. Ibid.
- de columbium.	—— de columbium. Ibid.
- de cuivre.	Deuto-nitrate de cuivre. Ibid.
- de cuivre avec excès de	Sous-deuto-nitrate de cuivre.
base.	Ibid.
- d'étain au minimum.	Proto-nitrate d'étain. Ibid.
- d'étain au maximum.	Deuto-nitrate d'étain. Ibid.
- de fer au <i>minimum</i> . - de fer au <i>maximum</i> .	Proto-nitrate de fer. Ibid.
- de glucine.	Deuto-nitrate de fer. Ibid. Proto-nitrate de glucinium. 56
- d'iridium.	d'iridium. 58
	JU

Nitrate de magnésie.	Proto-nitrate de magnésium.
— de manganèse au mini-	56
	Deuto-nitrate de manganèse.
— de mercure oxidalé.	Proto-nitrate de mercure.
— de mercure oxidé.	Ibid Deuto-nitrate de mercure. Ibid
— de molybdène.	Proto-nitrate de molybdène. Ibid
de nickel.de nickel ammoniacal.	— — de nickel. Ibid. — — de nickel et d'ammo-
-d'or.	niaque. Ibid. Deuto-nitrate d'or. 58
 d'or avec excès d'acide. de palladium. 	Sur-deuto-nitrate d'or. Ibid Proto-nitrate de palladium
— de platine.	Ibid Deuto-nitrate deplatine. Ibid
 de plomb oxidulé. de plomb oxidé. 	Proto-nitrate de plomb. Ibid. Deuto-nitrate de plomb. Ibid.
de potasse.de potasse fondu.	——de potassium. 56 ——depotassium fondu. Ibid
de rhodium.de soude.	Proto-nitrate de rhodium. 58 Deuto-nitrate de sodium. 56
de tellure.de titane.	Proto-nitrate de tellure. 57 — de titane. Ibid.
- d'urane - d'yttria.	— — d'urane, Ibid. — — d'yttrium. 56
de zinc.de zircône,	Deuto-nitrate de zinc. 57 Proto-nitrate de zirconium.
Nitres.	Nitrates. Ibid.
Nitre. — ammoniacal.	Deuto-nitrate de potassium. Ibid.
- argileux.	Nitrate d'ammoniaque. Ibid. Proto-nitrate d'aluminium.
— calcaire. — cubique.	Ibid. — de calcium. Ibid.
- fixé par les charbons.	Deuto-nitrate de sodium. Ibid. Sous-deuto-carbonate de po-
	tassium. 22

tre inflammable.	Nitrate'd'ammoniaque.	56
quadrangulaire,	Deuto-nitrate de sodium. Ib	
rhomboïdal.	—— de sodium. Ib	
trites.		58
rite d'alumine.	Proto-nitrite d'aluminium.	
•		id.
de baryte.	—— de barium. Ib	_
de chaux.	—— de calcium. Ib	id.
de cuivre.	Deuto-nitrite de cuivre.	
de magnésie.	Proto-nitrite de magnésiun	
O	O .	58
de mercure.	Deuto-nitrite de mercure.	
de potasse.	— — de potassium. Ib	id.
de soude.	— — de sodium. 1b	
de strontiane.	Proto-nitrite de strontium.	
trogène.		55
0		-

lhre.	Proto-carbonate de fer. 22
£ates.	184
éate d'ammoniaque.	Ibid.
ivile.	186
υφ a	Soleil des alchimistes. 155
fulminant.	Deuto-ammoniate d'or. 73
mussif.	Per-sulfure d'étain. 31
de Manheim.	135
piment.	Sulfure d'arsenic. 31
pin.	- d arsenic. Ibid.
mazôme.	186
mium.	146
alates.	Oxaltes. 166
alate d'alumine.	Protoxalate d'aluminium.
	Ibid.
ıd'ammoniaque.	Oxalate d'ammoniaque. 167
acide d'ammoniaque.	Sur-oxalate d'ammoniaque.
	Íbið.
d'antimoine.	Protoxolate d'antimoine.
	Ibid
ld'argent.	Deutoxalate d'argent. 168
d'arsenic.	Protoxalate d'arsenic. 167
de baryte.	- de barium. 1bid.

Oxalate de bismuth. — de chaux. — acide de chaux.	Dentoxalate de bismuth. 167 Protovalate de calcium. Ibid. Sur-protoxalate de calcium.
de cobalt au minimum.acide de cobalt.	Protoxalate de cobalt. Ibid. Sur-protoxalate de cobalt.
— de cobalt au <i>maximum</i> .	Ibid. Deutoxalate de cobalt. Ibid.
- acide de cobalt.	Sur-deutoxalate de cobalt. Ibid.
de cuivre.acide de cuivre.	Protoxalate de cnivre. Ibid. Sur-protoxalate de cnivre.
— d'étain.	Protoxalate d'étain. Ibid.
— acide d'étain. — de fer.	Sur-protoxalate d'étain. Ibid. Protoxalate de fer. Ibid.
— de glucine. — de magnésie.	— de glucinium. Ibid. — de magnésium. Ibid.
— de manganèse.	Deutoxalate de manganèse. Ibid.
— de molybdène.	Protoxalate de molybdène. Ibid.
de mercure.acide de mercure.	— de mercure. Sur-protoxalate de mercure. Ibid.
— de nickel. — de platine.	Protoxalate de nickel. 167 Deutoxalate de platine. 168
— de plomb. — de potasse neutre.	Protoxalate de plomb. Ibid. Deutoxalate de potassium.
- acidule de potasse.	167 Sur-dentoxalate de potassinm.
- et d'ammoniaque.	Ibid. —— de potassium et d'am-
— — et de soude.	moniaque. Ibid. — et de sodium. Ibid.
— tétracidule de potasse.	Tétroxalate de deutoxide de potassium. Ibid.
— de soude. — acidule de soude.	Dentoxulate de sodium. Ibid. Sur-deutoxalate de sodium. Ibid.
- de strontiane.	Protoxalate de strontinm. Ibid.
- de titane.	Deutoxalate de vitane. Ibid.

		-
**Description of the state of t	Protoxalate d'yttrium.	
- de zinc.	— de zinc.	Ibid.
- de zircône.	- de zirconium.	166
vi-acétates.	Acétates.	160
Dxi-acétique.	Acide acetique.	9
Dxi-chlorures.	•	45
Oxi-cyanures.		69
(Chaux métalliques.	J
Davidos		4
Dxides	Fleurs métalliques. Thermoxides.	4
(Thermoxides.	
Dxides au minimum.	Protoxides.	Ibid.
- au maximum.	Deutoxides.	Ibid.
Dxide d'antimoine gris-	Protoxide d'antimoine.	5, 122
blanc.		,
- d'antimoine blanc mat.	Deutoxide d'antimoine	.7.122
- d'antimoine sulfuré vi-	Sous-sulfure d'antimo	
treux.	cons unjure is uniones.	
- d'antimoinesulfuré demi-	—— d'antimoine.	Ibid.
vitreux.	a thirtheone.	23761
- d'antimoine sulfuré ou	Per-deutoxi-sulfure	Panti-
hydro-sulfuré orangé.	moine.	52
-d'antimoine sulfuré rouge		
ou brun.	Sous-dentoxi-sulfure a	Ibid.
— d'argent ammoniacal.	Deuto-animoniate d'a	75
d'argent noindin	Protomide d'argent	6, 148
- d'argent noirâtre.	Protoxide d'argent.	
— d'argent jaune verdâtre. — d'arsenic <i>blanc</i> sublimé.	Deutoxide d'argent. Protoxide d'arsenic.	7, 148 5, 111
	_	31
- d'arsenic sulfuré jaune.	Sulfure d'arsenic.	51
- d'arsenic sulfuré rouge.	- d'arsenic	55
— d'azote.	Protoxide d'azote.	
— de bismuth gris.	Protoxide de bismuth.	
— de bismuth par l'acide ni-	Sous-deuto-nitrate de bi	
trique.	70 . 17 7 21	57
— de bismuth jaune.	Deutoxide de bismuth.	7, 100
— de bismuth sublimé.	— de bismuth.	7
— de barium.	Protoxide de barium.	
— de carbone.	- de carbone.	20
- de cérium blanc.	— de cerium.	6, 127
- de cérium brunatre.	Deutoxide de cérium.	7,127
— de chlore.	Acide chloreux.	40
— de chrôme vert.	Protoxide de chrome.	5, 116

Oxide de cobalt ammonia-	Deuto-ammoniate de cobalt.
cal.	72
— de cobalt gris.	Protoxide de cobalt. 6, 129
— de cobalt noir.	Deutoxide de cobalt. 7, 129
— de columbium <i>noir</i> .	Protoxide de columbium.
1	5, 120
— de cuivre jaune-orangé.	— de cuivre. 6, 135
— de cuivre brun.	Deutoxide de cuivre. 7, 135
- de cuivre vert.	Deuto-carbonate de cuivre. 23
— de cuivre ammoniacal.	Deuto-ammoniate de cuivre.75
- d'étain ammoniacal.	- - d'étain. 72
- d'étain gris soncé.	Protoxide d'étain. 5, 108
- d'étain hydro-sulfuré.	Per-sulfure d'étain. 31
- d'étain blanc.	Deutoxide d'étain. 7, 108
— de fer ammoniacal.	Proto-ammoniate de fer. 72
— de fer jaune.	Proto-carbonate de fer. 22
— de fer noir.	Protoxide de fer. 5, 105
— de fer rouge.	Deutoxide de fer. 7, 105
- gazeux de nitrogène.	Protoxide d'azote. 4,55
— de glucinium.	— de glucinium. 5
- d'hydrogène.	— d'hy drogène.
— d'iridium.	— d'iridium. 159 — de magnésium. 185
— de magnésium.	— de magnésium. 185
— de manganèse blanc.	— de manganese. 5, 100
— de manganese noir.	Deutoxide de manganèse.
	6,100
- de mercure blanc par	Sous-proto-nitrate de mercure.
l'acide nitrique	58
— de mercure jaune par l'a-	Sous-deuto-nitrate de mercure.
cide nitrique.	lbid.
— de mercure ammoniacal.	Proto-ammoniate de mer-
	cure. 75
— de mercure jaune par l'a-	Sous-deuto-sulfate de mer-
cide sulfurique.	cure. 37
— de mercure noir.	Protoxide de mercure. 6, 144
— de mercure rouge.	Deutoxide de mercure. 7,144
— de mercure nitreux.	— de mercure.
— de molybdène brun.	Protoxide de molybdène.
	5, 114
— de molybdène blanc.	Acide molybdique. 9, 114
— de nickel gris-verdâtre.	Protoxide de nickel. 6, 159
— de nickel noir.	Deutoxide de nickel. 7, 139
— de nickel ammoniacal.	Proto-ammoniate de nickel.75

xide nitreux.	Protoxide d'azote.	4,55
· nitrique.	Deutoxide d'azote.	55
- d'or violet.	Protoxide d'or.	6, 157
- d'or jaune.	Deutoxide d'or.	7, 157
- d'or ammoniacal.	Deuto-ammoniate d'or	. 73
- d'osmium blanc.	Protoxide d'osminm.	
- de palladium <i>bleu</i> .	— de palladium.	6
- de phosphore blanc.	— de phosphore.	4, 24
- de phosphore rouge.	Deutoxide de phosphor	
- de platine vert.		6
- de platine jaune.	Deutoxide de platine.	7
- de plomb blanc.	Proto-carbonate de plo	
- de plomb jaune.	Protoxide de plomb.	6. 142
- de plomb rouge.	Deutoxide de plomb.	
- de plomb demi-vitreux.	Protoxide de vlomb.	6
- de rhodium jaune.	Protoxide de plomb. — de rhodium.	6, 152
- de septone.	- d'azote.	4
- de tellure ammoniacal.	Proto-ammoniate de t	
de tenure annionnaem	a roll-animolitate to	72
- de tellure blanc.	Protoxide de tellure.	6, 157
- de tilane rouge.	— de titane.	6, 130
- de titane blanc.		7, 150
	Proto-ammoniate de	tung-
- de tungstène ammonia- cal.	stène.	-
		72 5 118
- de tungstène noir.	Protoxide de tangstène.	118
- de tungstène jaune.	Acide tungstique. Protoxide d'urane.	6. 126
- d'urane noir.		
- d'urane jaune-citron.	Deutoxide d'urane. Deuto-anmouiate de zi	7, 126
- de zinc ammoniacal.		
- de zinc gris.	Protoxide de zinc.	5, 102
- de zinc blanc.	Deutoxide de zinc.	7-102
exidule d'azote.	Protoxide d'azote.	71.53
- de carbone.	Protoxide de carbone.	mia.
• (Empyrée.	
	Principe sorbile.	
}	- acidifiant.	
xigène	- respirable	5
	Air déphlogistiqué	
	— respirable. Air déphlogistiqué. —vital. Oxigyne.	
(Ovigyne	
		gree .
exigyne.	Oxigène.	5
xi-muriate de chaux.	Chlorure de calcium.	41

Oxi-muriate de mercure. — — d'or. — — de platine. — — de plomb. Oxiodes. Oxiodine. Oxi-phosphate de chaux. Oxi-phosphures. Oxi-saccharique. — septonates. — septonique. Oxi-sulfures.	Per-chlorure de mercure. 42 Chlorure d'or. 43 — de platine. Ibid. — de plomb. 42 Iodates. 49 Acide iodique. 8, 48 Sur-proto-phosphate de calcium. 26 Ibid. Acide oxalique. 9 Nitrates. 56 Acide nitrique. 8, 55
	P
Palladium. Panacée mercurielle.	Sous-chlorure de mercure. 42
Per-carbure de fer	Graphite. Crayon noir. 20 Plombagine.
—— de soufre	Alcool de soufre. Soufre hydrogéné. — hydrogéné liquide. 19 — carburé.
Per-chlorure d'iode.	Sulfure de carbone. Acide chloro-iodique. 41
—— de mercure	Sublimé corrosif. Muriate de mercure corrosif. — oxidé rouge. — sur-oxigéné. Oxi-muriate de mercure. Deuto-muriate de mercure. Deuto-hydro-chlorate de mercure.
Per-deutoxi - sulfure d'an- timoine	Soufre doré d'antimoine. — hydrogéné d'antimoine. Oxide d'antimoine hydro-sul- furé orangé. — sulfuré orangé.

r-iodure d'ammoniaque.		48
— de mercure. phosphure de soufre.	Phosphore sulfuré.	49 25
sulfure d'étaiu	Or mussif. Oxide d'étain hydro-sulfur	é. 51
— de fer.		Ibid.
, , ,	Galène. Alquifoux.	Ibid.
tit-lait aigri. dogistique de M. Kirwan. dogogène. dlosgène.	Acide lactique. Gaz hydrogène. — hydrogène. Acide carbo-hydro-cheque.	It Ibid. dori-
hosphates. nosphate acide d'alumine.	Phosphates. Sur-proto-phosphate d	26 ' <i>alu</i> - Ibid.
– — d'ammoniaque.	Sur-phosphate d'ammor	niaq.
– — de baryte.	Sur-proto-phosphate de rium.	27 ba- Ibid.
– de bismuth.	Sur-deuto-phosphate de muth.	bis-
– — de mercure.	Sur-proto-phosphate de	mer- Ibid.
- — de chaux. - — de fer.	— — de calcium. Sur-deuto-phosphate de	e fer.
— de potasse. — de soude. — de strontiane.	— — de potassium. — — de sodium. Sur-proto-phosphate de s	
- de zinc.	Sur-deuto-phosphate de	
- d'alumine.	Proto - phosphate d'ai	
- d'ammoniaque.	Phosphate d'ammonia	
— d'antimoine.	Deuto-phosphate d'antin	noine.

Phosphate d'argent.	Deuto-phosphate d'arg	gent. 28
— d'arsenic.	Proto-phosphate d'ar.	senic.
1.1		Ibid
— de baryte.	— — de barium.	2
— de bismuth.	Deuto-phosphate de l	ismuth
Ja alaana	D . 1 2 - 1	28
— de chaux.	Proto-phosphate de c	
— de cobalt.	— — de cobalt.	26
— et d'alumine.		28
ct a diamine.	- de calcium et d	
— de cuivre.	— de cuivre.	28 Th: 1
— d'étain.	— d'étain.	Ibid.
— de fer-blanc.	Deuto-phosphate de fe	Ibid.
— de fer bleu.	Proto-phosphate de se	r. 27
— de magnésie.	— de magnésium.	26
— de manganèse.	— de manganèse.	27
— de mercure.	— de mercure.	28
— de nickel.	— — de nickel.	
— de plomb.	— — de plomb.	Ibid.
- de potasse.	Deuto-phosphate de	potas-
*	sium.	27
— de soude.	— de sodium.	Ibid.
— de strontiane.	Proto-phosphate de stro	outium.
		Ibid.
— de titane.	— — de titane.	28
- d'urane.	—— d'urane.	Ibid.
— d'yttria.	d'yttrium.	26
— de zinc.	Deuto-phosphate de zi	nc. 27
— de zircône.	Proto-phosphate de	
71.	nium.	26
Phosphites.	Phosphites.	28
Phosphite acide de baryte.	Sur-proto-phosphite a	
Jackana	rium,	29
—— de chaux.	— — de calcium.	_ 28
— d'ammoniaque.	Phosphite d'ammonia	jue. 29
- ammoniaco - magnésien.	Proto-phosphite de n	iagne-
do harvte	sium et d'ammoniaque — de burium.	
— de baryte. — de chaux.	— de calcium.	29 28
	— — de magnesium.	Ibid.
— de magnésie. — de potasse.		potas=
— de potasse.	sium.	29

osphite de soude.	Deuto-phosphite de sodium.29
de strontiane.	Proto - phosphite de stron-
	tium. Ibid.
osphorane.	Chlorure de phosphore. 41
iosphore.	Phosphore de Kunckel. 23
osphore oxi-muriaté.	Chlorure de phosphore. 41
azoté.	Gaz azote phosphorė. 124
carbo-hydrogéné.	- hydrogene carbo - phos -
• 0	phurė. 24
sulfuré.	Per-phosphure de soufre. 25
hosphures.	Phosphures. Ibid.
hosphure d'alumine.	Protoxi-phosphure d'alumi-
	nium. 26
d'antimoine.	25
d'argent.	Ibid.
d'arsenic.	Ibid.
de baryte.	- de barium. 26
de bismuth.	25
· de carbone.	Ibid.
· de chaux.	Protoxi-phosphure de cal-
	cium. 26
de cobalt.	25
de columbium.	Ibid.
de cuivre.	Ibid.
d'étain.	Ibid.
	Sydérium.
de fer	Sydérotite. Ibid.
	Régule de sydérite.
de glucine.	Protoxi-phosphure de gluci-
	nium. 26
de magnésie.	— — de magnésium. Ibid.
de manganèse.	25
de mercure.	Ibid.
de molybdene.	Ibid.
de nickel.	Ibid.
idor.	Ibid.
de platine.	Ibid.
de plomb.	1bid.
de potasse.	Deutoxi-phosphure de potas-
, ,	sium. 26
de potassium.	25
de soude.	- de sodium. 26
de sodium.	25

Phosphure de soufre.	25
— de strontiane.	Protoxi-phosphure de stron-
	tinm. 26
— de titane.	25 lbid.
— de tungstène.	d'yttrium. 26
— d'yttria. — de zinc.	25 25
Picrotoxine.	187
Pierre insernale.	Deuto-nitrate d'argent fondu.
A ICITO AMORITANO	58
— à cautère.	Hydrate de deutoxide de po-
	tassiam. 15
— à chaux.	Proto-carbon. de calcium. 21
Platine. (le)	La platine. 153
Plâtre.	Proto-sulfate de calcium 54
Plomb.	Saturne. 140
Plomb rouge de Sibérie.	Proto-chromate deplomb. 117
- spathique.	- carbonate de plomb. 25 Per-carbure de fer. 20
Plombagine.	Per-carbure de fer. 20
Polycroite.	Deutoxide de zinc.
Pompholix. Porcelaine.	76
Potassane.	Deuto-hydro-chlorate de po-
1 Oldssaire.	tassium. 45
Potasse du commerce.	Sons-deuto-carbonate de po-
	tassium. 22
- à l'alcool.	Hydrate de deutoxide de po-
	tassium. 6, 15
— carbonatée.	Sous-deuto-carbonate de po-
	tas.ium. 22 —— de potassium. 6, 15
— caustique.	—— de potassium. 6, 15 —— de potassium. Ibid.
— pure.	Métal de la potasse. 95
Potassium.	76
Poterie. Poudre des Chartreux.	Sous-deutoxi-sulfure d'anti-
Tonute des characters	moine. 52
— de James.	Deuto-phosphate d'antimoine
	et de protoxide de calcium.
1	28
— du comte de Palme.	Proto-carbonate de magne-
	sinue. 21 — de magnésium. Ibid.
- de Santinelly.	- 120 1100010011011
- laxative polychreste.	—— de magnésium. Ibid.

SYNON	YMIQUE.	257
écipité rouge. incipe acidifiant. astringent. respirable. sorbile.	Deutoxide de mercure. Oxigène. Acide gallique. Oxigène. Oxigène.	7 11 10 4 Ibid.
voto-acétate d'aluminium. — d'antimoinc.	Acète d'argile. Sel acéteux d'argile. Acétite d'argile. Acétate d'alumine. — d'antimoine au minim	160
— d'arsenic. — de barium.	 d'arsenic. de baryte. Acète calcaire. 	162 Ibid. 161
— de calcium	Scl acéteux calcaire. Acétate de chaux.	162
— de cérium. — de chrôme. — d'étain. — de fer. — de glucinium. — de magnésium	 de cérium. de chrôme. d'étain au minimum. de fer au minimum. de glucine. Sel acéteux magnésien. Acète de magnésie. Acétate de magnésie. 	Ibid. Ibid. 161 Ibid. 160
– de mercure	Acète mercuriel. Terre foliée mercurielle. Acétate de mercure au mum.	162 mini-
— de molybdène. — de nickel.	— de molybdène. — de nickel.	Ibid. Ibid.
– de plomb	Sel de saturne. Sucre de saturne. — de plomb. Acète de plomb neutre	Ibid.
— de strontium. — de titane. — de tungstène. — d'yttrium.	 de strontiane. de titane. de tungstène. d'yttria. 	161 162 Ibid. 160

		FD:
	Acétate de zircône.	150
Proto-ammoniate de fer.	Oxide de fer ammoniacal.	72:
(Mercure fulminant.	
—— de mercure.	Oxide de mercure ammon	iacal.
ac moreare.	The second of the contract of the second of	73
—— de nickel.	- de nickel ammoniacal.	
— de tellure.	— de tellure ammoniacal.	
—— de tungstène.	— de tungstène ammon	
- uc unguence	as this state and	Ibid.
Proto-amniotate d'alumi-	Amniotate d'alumine.	182
Proto-amniotate a atumi-	ZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	
— de barium.	— de baryte.	Ibid.
— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
	- de magnésie.	1bid.
— de magnésium.	— de magnesie. — de strontiane.	Ibid.
de strontium,	Antimoniate d'alumine.	123
Proto - autimoniate d'alu-	samumomate u alumint.	_ 20 0
minium.	- de harvie	124
—— de barium.	— de baryte. — de chaux.	Ibid.
de calcium.	— de chaux. — de cobalt.	Ibid.
—— de cobalt.		Ibid.
—— de cuivre.	— de cuivre. — de fer.	Ibid.
—— de fer.		125
—— de glucinium.	- de glucine.	Ibid.
—— de magnésium.	— de magnésie.	124
—— de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
—— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
—— de strontium.	de strontiane.	125
—— d'yttrium.	- d'yttria.	Ibid.
—— de zirconium.	— de zircône. Antimonite d'alumine.	124
Proto-antimonite d'alumi-	Antimonite d alumine.	A 24
nium.	da harrita	Ibid.
de barium.	— de baryte.	lbid.
de calcium.	de chaux.	Ibid.
—— de cobalt.	— de cobalt.	Thid.
- de cuivre.	Antimonite de cuivre.	Ibid.
—— de fer.	de fer.	Ibid.
—— de glucinium.	— de glucine.	Ibid.
— — de maguésium.	— de magnésie.	Ibid.
- de manganèse.	— de manganese.	Ibid.
de plomb.	de plomb.	Ibid.
— — de strontium.	- de strontiane.	Ibid.
—— d'yurium:	— d'yttria.	Ibid.
— de zirconium.	- de zircone.	

		4.7
rolo - arséniate d'alumi-	Arséniate d'alumine.	112
nium.		
— d'antimoine.	- d'antimoine.	Ibid.
· — d'arsenic.	- d'arsenic.	Ibid.
·— de barium.	— de baryte.	Ibid.
— de calcium.	— de chaux,	Ibid.
— de cobalt.	— de cobalt.	115
— de cuivre.	- de cuivre.	Ibid.
- d'étain.	— d'étain.	112
- de fer.	— de fer.	Ibid.
· — de glucinium.	— de glucine.	Ibid.
– de magnésium.	— de magnésie	Ibid.
de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
— de mercure.	— de mercure.	113
·— de nickel.	— de nickel.	Ibid.
— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
· — de strontium.	— de strontiane.	112
— d'urane.	— d'urane.	115
— de zirconium.	— de zircône.	112
roto - benzoate d'alumi-	Benzoate d'alumine.	168
nium.		
— d'arsenic.	- d'arsenic.	Ibid.
— de barium.	— de baryte.	Ibid.
— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
· — de cobalt.	- de cobalt.	169
— de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
· — d'étain.	- d'étain.	168
— de fer.	— de fer.	Ibid.
— de glucinium.	- de glacine.	Ibid.
- de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
— de mercure.	— de mercure.	-169
— de nickel.	— de nickel.	Ibid.
— de plo:nb.	- de plomb au minimu	
— de strontium.	- de strontiane.	168
— de titane.	— de titanc.	169
— d'urane.	- d'urane.	Ibid.
— d'yttrium.	— d'yttria.	168
- de zirconium.	- de zircône.	Ibid.
	Borax argileux.	
roto-borate d'aluminium.	Borate alumineux.	17
	— d'alumine.	- /
— d'antimoine.	- d'antimoine.	18
		•

Proto-borate d°arsenic.	Borate d'arsenica		18
—— de barium	Borax pesant. — barotique. Borate de baryte.		17.
—— de calcium	Borax calcaire. Borate de chaux.		17
— — de glucinium.	- de glucine.	Ib	id.
— — de magnésium	Spath sédatif. Boracite. Borax de magnésie. Borate de magnésie.	Ibi	iđ,
— — de manganèse.	— de manganèse.		18
$-$ de mercure $\left\{ \right.$	Sel sédatif. Borate de mercure.	[b	d.
— — de nickel.	- de nickel.	Ib	iđ.
- — de plomb.	1	Ib:	id.
— — de silicium.	— de silice.		17
de strontium.		Ib	iď.
d'yttrium.	_ //	Ibi	
— — de zirconium.	— de zircône.		id.
Proto-butyrate de barium.			85
—— de calcium.			84
— — de magnésium.			id.
de plomb.			85
— — de strontium.			id.
Proto-camphorate d'alumi- nium.	Camphorate d'alumine.	1	17
—— de barium.	— de baryte.	Ibi	id.
— — de calcium.		lbi	
— — de magnésium.		Ibi	
Proto - carbonate d'alumi-	Argile crayeuse. Craie d'alumine.		20
	Carbonate d'alumine.		
—— d'argent.	— d'argent.		25
de barium	Craie barotique ou pesante Méphite barotique. Carbonate de baryte.		21
- de bismuth.	— de bismuth.		25,

	Craie.	
voto - carbonate de cal- cium	Méphite, terre calcaire. Spath calcaire. Crême de chaux. Pierre à chaux. Terre calcaire aéréc, essente. Carbonate de chaux.	21 erves-
- de chrôme. - de cobalt. - d'étain.	de chrôme.de cobalt.d'étain.	25 Ibid. Ibid.
de fer	Safran de Mars apéritif. Rouille de fer. Fer aéré. Craie martiale. Méphite martiale. Ochre. Oxide jaune de fer. Carbonate de fer.	22
- — de magnésium	Poudre de Santinelli. — du comte de Palme. — laxative polychreste. Terre muriatique de Kir Méphite de magnésie. Craie magnésienne. Magnésie blanche crayeu — aérée. — blanche Terre magnésienne.	21
— de mercure. — de nickel.	Carbonate de magnésie. — de mercure. — de nickel.	25 Ibid.
· — de plomb	Plomb spathique. Méphite de plomb. Craie de plomb. Blanc de plomb. — de céruse. Oxide de plomb blanc. Carbonate de plomb.	Ibid.
- — de strontium. - — d'urane.	de strontiane.d'urane.	2ī 23

Proto-carbonate d'yttrium.	Carbonate d'yttria.	0.0
- de zinc.	— de zinc.	20
— de zirconium.	— de zircône.	20
Proto - chlorate d'alumi-	Chlorate d'alumine.	44
nium.		44
—— de barium.	— de baryte.	Ibid.
— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
—— de glucinium.	- de glucine.	Ibid.
— — de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
—— de mercure.	— de mercure.	Ibid.
—— d'yttrium.	— d'yttria.	Ibid.
— de zirconium.	- de zircône.	Ibid.
Proto - chromate d'alumi-	Chromate d'alumine.	116
nium.		
—— d'antimoine.	— d'antimoine.	117
——— d'argent.	— d'argent.	Ibid.
— — de barium.	— de baryte.	116
— de calcium.	de chaux.	Ibid.
—— de cobalt.	— de cobalt.	117
— — d'étain.	— d'étain.	Ibid.
— — de glucinium.	- de glucine.	116
— — de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— de nickel.	— de nickel.	117
F-	5 m. 3 3 4	
7 7 7	Mine de plomb rouge.	*1 - 7
—— de plomb	Plomb rouge de Sibérie.	Ibid.
1	Chromate de plomb.	
—— de strontium.	Chromate de strontiane.	116
— — de silicium.	— de silice.	Ibid.
—— de tellure.	— de tellure.	117
— — de zirconium,	— de zircône.	116
Proto-citrate d'aluminium.	Citrate d'alumine.	169
— — d'antimoine.	— d'antimoine.	170
— — de barium.	— de baryte.	169
— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— de cuivre.	— de cuivre.	170
—— d'étain.	— d'étain.	Ibid.
- de fer.	— de fer.	Ibid.
— — de glueinium.	— de glucine.	169
— — de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
de plomb.	— de plomb.	170
— — de strontium.		
de tellure.	— de strontiane.	169

roto-citrate d'urane.	Citrate d'urane.	170
d'yttrium.	— d'yttria.	109
de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
"roto-columbate d'alumi-	Columbate d'alumine.	120
nium.		
– de barium.	— de baryte.	Ibid.
– — de fer.	— de fer.	Ibid.
– de magnésium.	- de magnésie.	Ibid.
— de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
⁹ roto-fungate d'aluminium.	Fungate d'alumine.	170
— de barium.	— de baryte.	Ibid.
— — de calcium.	- de chaux.	Ibid.
— de magnésium.	- de magnésie.	Ibid.
— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
roto-gallate d'aluminium.	Gallate d'alumine.	174
—— d'antimoine.	- d'antimoine.	Ibid.
—— de barium.	— de baryte.	Ibid.
—— de cérium.	— de cérium,	Ibid.
— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
—— de chrôme.	— de chrôme:	Ibid.
— de columbium.	— de columbium.	Ibid.
—— de fer.	— de fer.	Ibid.
— de glucinium.	- de glucine.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
—— de mercure.	— de mercure.	172
— de nickel.	— de nickel.	171
— d'osmium.	- d'osmium.	172
— de plomb.	- de plomb.	171
—— de strontium.	- de strontiane.	Ibid.
—— de tellure.	- de tellure.	Ibid.
— — d'urane.	- d'urane.	Ibid.
d'yttrium.	— d'yttria.	Ibid.
— de zirconium.	— de zircône.	- Ibid.
Proto - hydriodate d'anti-	Hydriodate d'antimoir	
moine.		
— de barium.	- de baryte.	Ibid.
— — de calcium.	— de chaux.	lbid.
— — de chrôme.	— de chrôme.	Ibid.
— — de cobalt.	de cobalt.	Ibid.
—— de colombium.	- de columbium.	Ibid.
— — d'étain.	- d'étain.	Ibid.
— — de fer.	— de fer.	Ibid.
- de glucinium.	- de glucine.	ibid

Proto-hydriodate de mag- nésium.	Hydriodate de magnés	sic. 51
- de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
- de mereure.	— de mercure.	52
— de moly bdène.	— de molybdène.	51
— — de palladium.	— de palladium.	52
— de plomb.	- de plomb.	Ibid.
- de rhodium.	— de rhodium.	Ibid.
- de strontium.	— de strontiane.	51
— — de tellure.	— de tellure.	Ibid.
- d'j'ttrium.	— d'yttria.	Ibid.
— de zirconium.	- de zircône.	Ibid.
Proto - hydriodate ioduré	Hydriodate ioduré	d'anti -
d'antimoine.	moine.	53
——— de barium.	— — de baryte.	52
——————————————————————————————————————	— — de chaux.	Ibid.
de chrôme.	— — de chrôme.	55
de cobalt.	— — de cobalt.	Ibid.
de columbium.	— — de columbium.	Ibid.
———— d'étain,	— — d'étain.	Ibid.
——— de fer.	— — de fer.	52
———— de glucinium,	— — de glucine.	Ibid.
— — de magnésium.	— — de magnésie.	Ibid.
——— de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
———— de mercure.	— — de mercure.	55
de molybdene.	— de molybdene.	Ibid.
——— de palladium.	— — de palladium.	Ibid.
de plomb.	— de plomb.	Ibid.
de rhodium.	— — de rhodium.	Jbid.
——————————————————————————————————————	— — de strontiane.	Ibid.
———— de tellure.	— de tellure.	Ibid.
———— d'yttrium.	— d'yttria.	52
——— de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
Proto-hydro-chlorate d'alu-	Muriate d'alumine.	44
minium.	,	
—— d'antimoine.	— d'antimoine.	46
- d'arsenie.	- d'arsenic.	Ibid.
de barium.	— de baryte.	45
	Sal manin da ahany	
de calcium	Sel marin de chaux. Ean mère du sel marin. Muriate de chaux liquide	65
The culture	Munista da altaren 11.	45
⇒ — de chrôme	- de chrôme.	र्ध

oto-hydro-chlorate de	Muriate de cobalt.	46
cobalt.		·
— de columbium.	— de columbium.	Ibid.
de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
- d'étain.	- d'étain au minimum.	45
— et d'ammoniaque.	— — ammoniacal.	Ibid.
— de fer.	- de fer au minimum.	Ibid.
— de glueinium.	— de glucine.	44
— d'iridium.	- d'iridium.	117
— de magnésium.	— de magnésic.	45
— et d'ammoniaque.	— — ammoniacal.	Ibid.
— de manganèse.	- de manganèse.	Ibid.
— de moly bdene.	— de molybdène.	46
— d'or.	— d'or au minimum.	47
— de palladium.	— de palladium.	46
— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
— de rhodium.	— de rhodium.	47
— de strontium.	- de strontiane.	45
— de tellure.	— de tellure.	46
— de titane.	— de titane.	•
— d'yttrium.	— d'yttria.	44
— de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
nto-hydro-eyanate d'ar-	Prussiate d'argent.	70
rent. — de barium.	do horrito	Ibid.
— de calcium.	— de baryte. — de chaux.	Ibid.
— de cobalt.		Ibid.
— de cuivre.	— de cobalt.	Ibid.
- d'étain.	— de cuivre.	Ibid.
— de fer.	— d'étain.	
	— de fer.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— de palladium.	— de palladium.	Ibid.
$-de \ plomb.$	— de plomb.	Ibid.
to-hydro-cyanate de ba-	Prussiate de baryte et de fe	er. 71
ium et de deutoxide de		
er.		*1 . *
- de enleium et de deu-	— de chaux et de fer.	Ibid.
toxide de fer.		
- de magnésium et de	- de magnésic et de fer.	Ibid.
deutoxide de fer.		

Proto-hydro-cyanate de strontiumet de deutoxide de fer.	Prussiate de strontiane et d	le fer. 71
Proto-hydro-fluate d'alu- { minium	Fluor argileux. Argile spathique. Fluate d'alumine.	60
- d'arsenic.	- d'arsenic.	61
—— de barium	Fluor pesant. — barotique. Fluate de baryte.	6o
—— de calcium	Spath fluor. — vitreux. — cubique. — phosphorique. Fluor spathique. Fluate de chaux.	бо
- de cuivre.	— de cuivre.	61
—— de magnésium	Magnésie fluorée. — spathique. Fluor magnésien. Fluate de magnésie.	бо
— de manganèse. — de molybdène.	— de manganèse.	61
- de nickel.	— de molybdène. — de nickel.	Ibid.
de plomb.	— de plomb.	Ibid.
- de siliciam	Gaz fluorique silicé. Fluate de silice.	60
—— de strontium. Proto – hydro – sulfate de barium.	— de strontione. Hydro-sulfure de baryte	Ibid.
—— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
Proto-hydro-sulfate sulfuré de barium.	— sulfuré de baryte.	Ibid.
——— de calcium.	- de chaux.	1bid.
— — de magnésium.	— de magnésie.	1bid.
Proto-iodate d'antimoine.	lodate d'autimoine.	59
d'argent.	- d'argent.	Ibid.
— — de barium, — — de calcium,	— de baryte. — de chaux.	49 Ibid.

voto-iodate de cobalt.	Iodate de cobalt	5 o
— de columbium.	- de columbium.	Ibid.
— de chrôme.	- de chrôme.	Ibid.
— de fer.	— de fer.	Ibid.
— de glucinium.	- de glucine.	49
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— de manganèse.	— de manganèse.	50
— de mercure.	— de mercure.	1bid.
— de molybdene.	- de molybdène.	Ibid.
– de palladium.	— de palladium.	Ibid.
- de plomb.	— de plomb.	Ibid.
- de rhodium.	- de rhodium.	Ibid.
- de tellure.	- de tellure.	Ibid.
- d'yttrium.	— d'yttria.	49
— de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
- de strontium.	- de strontiane.	Ibid.
roto-kinate d'aluminium.	Kinate d'alumine.	172
· — de barium.	— de baryte.	Ibid.
· — de calcium.	- de chaux.	Ibid.
· — de glucinium.	- de glucine.	Ibid.
· — de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
- de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
· — d'yttrium.	- d'yttria.	Ibid.
— de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
roto-lactate d'alumine.	Lactate ou gallacte	
	50114010	183
— de barium.	— de baryte.	Ibid.
· — de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— de fer.	- de fer.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
— de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
roto-malate d'aluminium.	Malate d'alumine.	164
— de barium.	— de baryte.	165
– de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— de fer.	— de fer.	Ibid.
— de glucinium.	- de glucine.	Ibid.
de magnésium.	— de magnésie.	Poid.
- de mercure.	- de mercure.	Ibid.
— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
- d'yttrium.	— d'yttria.	Ibid.
- de zirconium.	- de zircône.	164
		101

Proto-margarate de l'		
Proto-margarate de barium. — de calcium.		183
de magnésium.		Ibid.
de plomb.		Ibid.
de strontium.		Ibid.
Proto-mellitate d'alumi-	Mollitote Reluni	Ibid.
nium.	Mellitate d'alumine.	172
— de barium.	— de baryte.	175
—— de caleium.	- de chaux.	Ibid.
— — de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
—— de fer.	— de fer.	Ibid.
—— de glucinium.	— de glucine.	Ibid.
— de magnésium.	- de magnésie.	Ibid.
—— de mereure.	— de mercure.	Ibid.
—— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
—— de strontium.	- de strontiane.	Ibid.
—— d'yttrium.	— d'yttria.	Ibid.
— de zirconium.	- de zircône.	172
Proto-molybdate d'alumi-	Molybdate d'alumine.	115
nium.	•	
— de barium.	— de baryte.	Ibid.
—— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
—— de glucinium.	— de glucine.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
—— de mercure.	— de mercure.	Ibid.
— — de plomb.	— de plomb.	Ibid.
— de strontium.	- de strontiane.	Ibid.
—— d'yttrium.	d'yttria.	Ibid.
—— de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
Proto-morate d'aluminium.	Morate ou moroxolate	d'alu-
	mine.	173
— — de barium.	— de baryte.	Ibid.
— — de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— — de glucinium.	- de glucine.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
—— de strontium.	- de strontiane.	Ibid.
——— d'yttrium.	d'yttria.	Ibid.
—— de zireonium.	— de zircône.	Ibid.
Proto-mucate d'aluminium.		saccho-
	lactate d'alumine.	178
de burium.	— de baryte.	Ibid.
—— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
- de glacinium.	- de glucine.	Ibid.

# HE # NE		C.
	TMIQUE.	269
oto-mucate de magné-	Mucate de magnésie.	x 78
sium.		•
- de stroutium.	- de strontiane.	Ibid.
— d'y ttrium.	— d'yttria.'	Ibid.
— de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
voto-nitrate d'aluminium.	Nitre argileux.	
(Nitrate d'alumine.	56
- d'argent.	— d'argent au minimum.	58
- d'arsenic.	- d'arsenie.	57
— de barium.	- de baryte.	56
— de cérium.	— de cérium.	57
- de calcium.	Nitre calcaire.	
(Nitrate de chaux.	56
— de chrôme.	— de chrôme.	57
— de cobalt.	— de cobalt.	Ibid.
— de columbium.	— de columbium.	Ibid.
– d'étain.	— d'étain au minimum.	Ibid.
· — de fer.	- de fer au minimum.	Ibid.
· — de glucinium.	- de glucine.	56
— d'iridium.	— d'iridium.	58
— de magnésium.	— de magnésie.	56
— de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
,	Nitre de mercure oxidulé	
- de mercure	Nitrate de mercure au	mini-
	mum.	58
— de molybdène.	— de molybdène.	57
— de nickel.	— de nickel.	Ibid.
— de nickel et d'ammo-	- denickel ammoniacal.	Ibid.
niaque.		
— de palladium,	— de palladium.	58
— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
— de rhodium,	— de rhodium.	Ibid.
— de tellure.	— de tellure.	5 7
— de titane.	— de titane.	Ibid.
- d'urane.	- d'urane.	Ibid.
— d'yttrium.	- d'yttria.	56
— de zirconium	— de zircône.	Ibid.
oto-nitrite d'aluminium. — de barium.	Nitrite d'alumine.	58
- de calcium.	- de baryte.	Ibid.
- de magnésium.	- de chaux.	Ibid.
- de strontium.	- de magnésie.	Ibid.
we stroittluff.	— de strontiane.	Ibid.

Proto-oléate de barium,		+ 9-1
—— de calcium,		Ibid.
— — de chrôme.		Ibid.
—— de cobalt.		Ibid.
— — de magnésium.		Ibid.
—— de nickel.		Ibid.
—— de plomb.		Ibid.
— de strontium.		Ibid.
Protoxalate d'aluminium.	Oxalate d'alumine.	
—— d'antimoine.	— d'antimoine.	166
— d'arsenic.	— d'arsenic.	167 Ibid.
— — de barium.	— de baryte.	Ibid.
— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— — de cobalt.	— de cobalt.	Ibid.
— de cuivre.	— de caivre.	Ibid.
— d'étain.	— d'étain.	Ibid.
—— de fer.	— de fer.	Ibid.
— — de glucinium.	- de glucine.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— de molybdène.	— de molybdène.	Ibid.
— de mercure.	— de mercure.	168
— — de nickel.	— de nickel.	167
— — de plomb.	— dc plomb.	168
— — de strontium.	— de strontiane.	167
— — d'yttrium.	— d'yttria	Ibid.
— de zinc.	— de zinc.	Ibid.
— — de zirconium.	— de zircône.	166
Proto - phosphate d'alumi-	Phosphate d'alumine.	
nium.	i nospitate d'atumine,	26
— d'arsenic.	- d'arsenic.	28
— — de barium.	— de baryte.	27
	Terre des os.	
1	— animalc.	
—— de calcium	Chrysolite.	26
	Apatite.	20
	Phosphate de chaux.	
do solvala	-	- 2
— de cobalt.	— de cobalt.	28
- de cobalt et d'alumi -	Bleu de Thenard.	21.2
— de cobal! et d'alumi – nium	Phosphate de cobalt et	d'alu-
	mine.	Ibid.
- de cuivre.	- de cuivre.	Ibid.

SYNONYMIQUE. 271		
vo-phosphate d'étain.	Phosphate d'étain.	
- de fer.	— de fer.	28
- de magnésium.	— de magnésie.	² 7
- de manganèse.	— de manganèse.	
- de mercure.	— de mercare.	2 7
- de nickel.	— de nickel.	Ibid.
– de plomb.	— de plomb.	Ibid.
– de silicium.	— de silice.	26
- de strontium.	- de strontiane.	Ibid.
- de titane.	— de titane.	28
- d'urane.	— d'urane.	Ibid.
- d'yttrium.	— d'yttria.	26
- de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
to-phosphite de barium.	Phosphite de baryte.	29
– de calcium.	— de chaux.	28
– de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
- de strontium.	— de strontiane.	29
10-py ro-tartrate d'alu-	Pyro-tartrate d'alumine.	178
– de barium.	— — de baryte.	150
– de calcium.	- de chaux.	Ibid.
– de glucinium.	— de glucine.	Ibid.
– de magnésium.	— — de glucine. — — de magnésie.	Ibid.
- de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
- d'yttrium.	— — d'yttria.	Ibid.
— de zirconium.	- de zircône.	178
to-rosate d'aluminium.	Rosate d'alumine.	181
– de barium,	— de baryte.	Ibid.
– de calcium.	- de chaux.	Ibid.
– de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
- de strontium.	de strontiane.	Ibid.
!o-sébate d'aluminium,	Sébate d'alumine.	182
– de barium.	— de baryte.	Ibid.
– de calcium.	— de chaux.	Ibid.
– de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
- de mercure.	— de mercure.	Ibid.
— de plomb. — de strontium.	— de plomb.	Ibid.
de strontium.	- de strontiane.	Ibid.
to - succinate d'alumi-	Succinate d'alumine.	174
– de barium.	- de baryte.	Ibid.
– de cérium.	— de cérium.	Ibid.
- de calcium.	— de chaux.	Ibid.
	" WE CHAUL,	Thice

Proto-succinate de cuivre.	Succinate de cuivre.	174
— — de fer.	— de fer.	Ibida
— — de gluciuium.	- de glueine.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
—— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
— — de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
- $ d'j$ ttrium.	— d'yttria.	Ibid.
— — de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
Proto - subérate d'alumi -	Subérate d'alumine.	179
nium.		*1 * 1
— de barium.	— de baryte.	Ibid.
—— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— — d'étain.	— d'étain.	Ibid.
de fer.	— de fer.	Ibid.
— — de glucinium.	— de glucine.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— — de mercure.	— de mercure.	Ibid.
- — de plomb.	— de plomb.	Ibid.
— — de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
— d'yttrium.	— d'yttria.	Ibid.
— de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
Proto-sulfate d'aluminium.	Sulfate d'alumine.	34
—— d'arsenic.	— d'arsenic.	35
1	Spath pesant.	
— — de barium	Vitriol pesant.	34
	Sulfate de baryte.	
	Plâtre.	
	Gypse.	
· ·	Miroir d'âne	
The transfer to do coloium	Sélénite.	Ibid.
Proto-sulfate de calcium.	Vitriol de chaux.	
	— calcaire.	
3	Sulfate de chaux.	
		35
— de chrôme.	- de chrôme.	Ibid.
- de columbium.	— de columbium.	Ibid.
—— d'étain.	— d'étain.	. IDIU.
	Couperose verte.	
() ()	Vitriol vert.	Ibid.
—— de fer	— martial. — de fer	MINIT
	- de fer.	
•)	Sulfate de fer.	54
de glucinium.	- de glucine.	24

SYNC	NYMIQUE.	3.73
Proto-sulfate d'iridium.	Sulfate d'iridium.	, 5.
	(Sel cathartique amer.	J.
	- de Seydsehutz.	
	- de Seydlitz.	
– – de magnésium	. d'Epsum.	~
0	- de capal.	37
	Vitriol magnésien.	
	Sulfate de magnésie.	
de manganèse.	— de manganèse.	55
—— de mercure.	- de mercure.	56 56
de molybdène.	- de molybdene.	55 55
de nickel.	— de niekel.	56
d'osmium.	— d'osmium.	57
− — de palladium.	— de palladium,	Ibid.
de rhodium.	— de rhodium.	Ibid.
de stroutium.	— de strontiane.	34
- — de tellure.	— de tellure.	56
- d'urane.	— d'urane.	Ibid.
- — d'yttrium.	— d'yttria.	54
- — de zirconium.	- de zircône.	Ibid.
roto-sulfite d'aluminium.	Sulfite d'alumine.	37
- d'argent.	— d'argent.	58
et d'ammoniaque.	— — ammoniacal.	Ibid.
— de barium.	— de baryte.	5 7
— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
- de cuivre.	- de euivre.	Ibid.
— d'étain,	— d'étain.	Ibid.
- de fer.	de fer.	Ibid.
— de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— et d'ammoniaque.	— ammoniaeal.	Ibid.
— de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
— de mercure.	— de mereure.	Ibid.
- de plomb.	— de plomb.	Thid
to-sulfite sulfuré de ba-	Sulfite sulfuré de baryte.	58
—— de calcium.	— de chaux.	71.17
— — de cuivre.	- de euivre.	Ibid.
- d'étain.	- d'étain.	Ibid.
—— de fer.	— de fer.	Ibid.
- de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
to - tartrate d'alumi -	Tartrite ou tartrate d'alu	TOIL.
ium.	The back of the contract of th	
		175

		177
— — de barium.	- de baryte.	175
— — de calcium.	— de chaux.	Ibid.
—— de glucmium.	- de glucine,	Ibid.
—— de magn 'situn.	— de magnésie.	Ibid.
— de mercure.	— de mercure.	177
- de molibdène.	- de molybdène.	Ibid.
— — de nickel.	— de nickel.	Ibid.
—— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
— — de strontium.	— de strontiane.	175
— — de titane.	— de titane.	177
d'yttrium.	— d'yttria.	175
— — de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
Proto - tungstate d'alumi -	Tungstate d'alumine.	119
nium.		
— — de barium.	— de baryte.	Ibid.
— — de calcium.	— de chaux.	Ibid.
——————————————————————————————————————	— de fer.	Ibid.
— — et de manganèse.	— — et de manganèse.	Ibid.
— de glucinium.	— de glucine.	Ibid.
— — de magnésium.	de magnésie.	Ibid.
— — de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
—— de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
— — d'y ttrium.	— d'yttria.	lbid.
— — de zirconium.	— de zircône.	lbid.
Proto-urate d'aluminium.	Urate d'alumine.	181
— — de barium.	— de baryte.	Ibid.
— — de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— – de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— — de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
Proto - zumiate d'alumi -	Nancéate ou zumiate d'al	**
nium.		180
—— de barium.	— de baryte.	Ibid.
—— de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— — de cohalt.	— de cobalt.	Ibid.
— — de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
—— d'étain.	— d'étain.	Ibid.
—— de fer.	— de fer.	Thid.
— — de manganèse.	— de manganèse.	Ibid.
—— de mercure.	— de mercure.	Ibid. Ibid.
—— de nickel.	— de niekel.	Ibid.
—— de plomb.	— de plomb.	Tolu.

10		/ -
Proto-zumiate de stron- tium.	Nancéate ou zumiate de tiane.	
Protoxi-chlorure d'alumi-	Chlorure d'alumine.	180
nium.	Chlorare a alamme.	43
— de barium.	1.1	
- de da dania	— de baryte.	Ibid.
—— de glucinium.	— de glacine.	Ibid.
— de wagnésium.	— de magnésie.	Ibid.
— — de strontium.	— de strontiane.	Ibid.
— — d'y ttrium.	— d'yttria.	Ibid.
— — de zirconium.	— de zircône.	Ibid.
Protoxi-cyanure d'alumi-	Cyanure d'alumine.	
nium.	J	69
— — de barium.	— de baryte.	71.11
— — hydro-sulfaté.	- hydro-sulfuré.	Ibid.
——— sulfuré.	— sulfaré.	Ibid.
- de calcium.	— de chaux.	Ibid.
— de cobalt.	- de chaux,	Ibid.
— de cuivre.	— de cobalt.	Ibid.
— d'étain.	— de cuivre.	70
	- d'étain.	69
– – de magnésium.	— de magnésie.	Ibid.
─ — de palladium.	de palladium.	
—— de plomb.	— de plomb.	70 Ibid.
— de strontium.	— de strontiane.	
— de zinc.	— de zinc.	69
		Ibid.
"rotoxides	Oxides au minimum.	
(Oxidules (Klaproth).	4
	Terre de l'alun.	•
"rotoxide d'aluminium	Alumine calcinée.	F
	Argile pure.	5, 79
- d'antimoine.		
te thumburg,	Oxide gris-blane d'antir	noine.
- d'argent.		5, 122
a argent.		6, 148
	Arsenic blanc.	, 1-
- d'arsenic	01.77	~
	Acide arsenieux.	5, 111
	Gaz nitreux déphlogistiq	né
	TYTHE GOZOHY ALL WATER	
- d'azoie	- nitreux.	10.
	- de sentone	1 ==
	Oxidule d'azoto	4, 55
	— nitreux. — de septone. Oxidule d'azote. Gaz oxide d'azote.	
•	ONE ONING IT AZOIG.	

Protoxide de barium	Baryte caustique. — pure.	5, 9	10
- de bismuth.	Oxide gris de bismuth.	-	
— de calcium	Terre calcaire. Chaux. Chaux vive.	5, 8	
— de carbone	Oxidule de carbone. Gaz oxide de carbone.		4
— de cérium.	Oxide blanc de cérium.	6, 12	7
	Euchlorine. Acide muriatique suroxig	géné. <i>i</i>	4
 de chrôme. de cobalt. de columbium. Protoxide de cuivre. 	— noir de columbium. : — janne orangé de cui	6, 120 5, 120	9
 d'étain. de fer. de glucinium. 	— gris foncé d'étain. — noir de fer. Glucine.	5, 100 5, 100 5, 83	8
— d'hy drogène. — d'iridium.	Eau. Oxide d'iridium.	_	f
- de magnésium	Magnésie blanche. — calcinée.	5, 15 <u>0</u>	
— at manganese.	Oxide blanc de mangan Ethiops per se.	5, 90)
— de mercure	Oxide gris-noiratre de	mer- 6, 14	
— de molybdène. — de nickel.	— brun de molybdène. — gris-verdatre de nich	kel.	
 — d'or. — d'osmium. — de palladium. — de phosphore. — de platine. 	 violet d'or. blane d'osmium. blen de palladium. blane de phosphore. 	6, 139 6, 157 6, 148 6, 151 4, 24 6, 155	7
— de plomb	Massicot. Oxide jaune de plomb.	6, 142	3
— de potassium.		5, 97	

rotoxide de rhodium.	Oxide jaune de rhodium	.6, 152
	(Terre vitrifiable.	
de silicium	- siliceuse.	K -6
	Silice.	5, 76
de sodium.	(Since.	
de soufre.	0.11	5, 95
de stroutium.	Oxide rouge de soufre.	4
de tellure.	Strontiane pure.	5,88
	Oxide blanc de tellure.	
· de titane.	— ronge de titane.	6, 150
de tungstène.	- noir de tungstène.	5, 118
d'urane,	— noir d'urane.	6,126
d'yttrium.	Yttria pure.	5, 77
de zinc.	Oxide gris de zinc.	5, 102
de zirconium.	Zircone pure.	
ac zircontiim.	l Terre de jargon.	5, 77
rotoxi - phosphure d'alu-		
minium.	Phosphure d'alumine.	26
— de barium.	do barreta	71 17
- de calcium.	— de baryte.	Ibid.
— de glucinium.	— de chaux.	Ibid.
— de magnésium.	de glucine.	Ibid.
- de stroutium.	— de magnésie.	Ibid.
— d'yttrium.	— de strontiane.	Ibid.
a y wewn.	— d'yttrin.	Ibid.
rotoxi=sulfure de barium.	f Foie de soufre barotique	e.
my site the but tune.	Sulfure de baryte.	52
J 7 ·	Foie de soufre calcaire.	
– de calcium	Sulfure de chaux.	Ibid.
— de fer.		
– de magnésium.	Hydro-sulfure de fer.	Ibid.
- de magnesum. - de manganese.	Sulfure de magnésie.	Ibid.
— ac manganese.	Hydro-sulfure de mang	
– de strontium.	C 16 1	Ibid.
ussiates.	Sulfure de strontiane.	Ibid.
ussiate d'alumine.	Hydro-cyanates.	70
postate d'alumnile.		d'alu-
de baruta	minium.	Ibid.
de baryte. de chaux.	—— de barium.	Ibid.
de cobalt.	— — de calcium.	Ibid.
de cuivre.	— — de cobalt.	Ibid.
d'étain.	— de cuivre.	Ibid.
a ctain.	— d'etain.	Ibid.

Prussiate de magnésie.	Proto-hydro-cyanate de mag-
- de palladium.	nésium. 70 — de palladium. Ibid.
— de plomb.	de plomb. Ibid.
— de potasse.	Deuto-hydro-cyanute de po-
- de potasse.	tassium. Ibid.
Prussiate de soude.	—— de sodium. Ibid.
— de strontiane.	Proto-liy dro-cy anatede stron-
	tium. Ibid.
— de zinc.	——————————————————————————————————————
Prussiate d'ammoniaque et s	Hydro-cyanate d'ummoniaq.
de fer	et de deutoxide de fer. 71
— de baryte et de fer.	Proto-liydro-cyanate de ba-
	rium et de deutoxide de ser.
	Ibid.
— de chaux et de fer.	— de calcium et de deu-
	toxide de fer. Ibid.
— de magnésie et de fer.	— de magnésium et de
_	deutoxide de fer.
	Ibid.
- de potasse et de fer.	Deuto-hydro-cyanate de po-
-	tassium et de fer. Ibid.
- de soude et de fer.	—— de sodium et de ser.
	Ibid.
— de strontiane et de fer.	Proto-hydro-cyanatedestron-
	tium et de deutoxide de fer.
	lbid.
Pyrite cuivreuse.	Sulfure de cuivre. 31
— martiale.	— de fer. Ibid.
Pyro-tartrates.	Pyro-tartrites. 178
Pyro-tartrate d'alumine.	Proto-pyro-turtrate d'alumi-
J	nium. Ibid.
— d'ammoniaque.	Pyro-tartrate d'ammoniaque.
•	179
— de baryte.	Proto-pyro-tartrate de ha-
	rium. Ibid.
- de chaux.	—— de calcium. Ibid.
- de glucine.	—— de glucinium. Ibid.
- de magnésie.	— — de magnesium. Ibid.
- de potasse.	Deuto-pyro-tartrate de potas-
	sium. Ibid.
— de soude.	—— de sodium. lbid.

vro-tartrate de strontiane.	Proto-pyro-tartrate de s	
33 *	tium.	179
- d'yttria.	—— d'yttrinm.	Ibid
- de zircône.	— de zir conium.	178 Ibid.
rro-tartrites.	Pyro-tartrates.	DIG.
	Q	
uadroxalate de deutoxide	Tétroxalate de deutoxide	de po-
de potassium.	tassium.	167
	R	
•		
éalgar.	Sulfure d'arsenic.	5 r
régule d'antimoine.	Antimoine.	122
- d'arsenic.	Avsenic métal.	110
de bismuth.	Bismuth.	151
- de cobalt.	Cobalt.	127
- de cuivre.	Cuivre.	155
– d'étain.	${m E}tain$.	107
– de manganèse.	Manganese.	79
– de molybdène.	Moly bdene.	115
- de zine.	Zinc.	101
– de sydérite.	Pl:osphure de fer.	25
ésines.	Résmes.	186
hod um.	•	151
o ille de fer.	Proto-carbonate de fer.	28
Cosales.		181
osate d'alumine.	Proto - rosate d'alumin	ium.
		Ibid.
– d'ammoniaque.	Rosate d'ammoniaque.	Ibid.
– de baryte.	Proto-rosate de barium	Ibid.
- de chaux.	— — de calcium.	Ibid.
- de magnésie.	— — de magnésium.	Hid.
– de potasse.	Dento - rosate de pota	essium.
		Tbid.
— de soude.	— — de so·lium	Ibid.
— de strontiane.	Proto-rosate de strontiun	2. Ibid.

S

Safran de Mars apéritif.	Proto-carbonate de fcr. 22
Salmiac.	Hydro - chlorate d'ammonia-
	que. 45
Salpêtre.	Deuto-nitrate de potassium. 56.
Santaline.	186
Saturne.	Plomb.
Savon des verriers.	Protoxide de manganèse. 99
Sébatcs.	Sébates. 182
Sébate d'alumine.	Proto - séhate d'aluminium.
	Ibid.
- d'ammoniaque.	Sébate d'ammoniaque. Ibid.
— d'argent.	Deuto-sébate d'argent. Ibid.
— de baryte.	Proto-sébate de barium. Ibid.
— de chaux.	de calcium. Ibid.
— de magnésie.	— — de magnésium. Ibid.
— de mercure.	—— de mercurc. Ibid.
— de plomb.	dc plomb. Ibid.
— de potasse.	Deuto - sébate de potassium.
1	Ibid.
— de soude.	—— de sodium. Ibid.
— de strontiane.	Proto - sébate de strontium.
	Ibid.
Sel acéteux d'argile.	Proto - acétate d'aluminium.
ber accieux a arginer	160
- d'ammoniaque.	A
—— calcaire.	Acétate d'ammoniaque. 161 Proto-acétate de calcium.
Calcan c.	Ibid.
- digestif de Sylvius.	
argestir de Byrvids.	Deuto - acétate de potassium. Ibid.
— acéteux minéral.	—— de sodium. Ibid.
— de magnésie.	Proto - acétate de magnésium.
—— de zinc.	Deuto-acétate de zinc. 161
·	
Sel d'absinthe.	Sous deuto carbonate de potas-
	sium.
- admirable de Glauber.	Deuto-sulfate de sodium. 5
— admirable perlé.	Sous-deuto-phosphaste de so-
	dium. 27
	,

Sel ammoniac.	Hydro - chlorate d'ammonia
— ammoniacal crayeux.	que. 45 Sous - carbonate d'ammonia-
— — nitreux. — — séda ³ if. — — spathique.	Nitrate d'ammoniaque. 56 Borate d'ammoniaque. 18
- vitriolique.	Hydro-fluate d'ammoniaque,
— cathartique amer.	Sulfate d'ammoniaque. 55 Proto-sulfate de magnésium.
— commun cristallisé.	Deuto - hy dro - chlorate de so-
– volatil d'Angleterre.	dium. 45 Sous – carbonate d'ammonia-
— du benjoin. — de chicorée.	que. 22 Acide benzoïque. 10, 168 Sous-deuto-carbonate de po-
– de cuisine.	Dento - hydro - chlorate de so-
– diurétique.	dium. 45 Deuto - acétate de potassium.
- d'Epsum.	161 Proto <mark>- sulfate</mark> de magnésium.
de Glauber.essentiel de vin.	34 Deuto-sulfate de sodium. Ibid. Deuto - acétate de potassium.
– de duobus.	Deuto - sulfate de potassium.
– fébrifuge de Sylvius.	Deuto-hydro-chlorate de po-
- gemme.	tassium, 45 Deuto-hydro-chlorate de po-
– fixe de tartre.	tassium Ibid. Sous-deuto-carbonate de potas-
- fusible de l'urine.	sium. 22 Deuto-phosphate de sodium et
- marin.	d'ammoniaque. 27 Deuto-hy dro-chlorate de so-
- calcaire.	dium. 45 Proto-hydro-chlorate de cal-
d'oseille.	cium. Ibid. Sur-deutoxalate de potassium:
	157

21 0 24	J. A B F E
Sel natif de l'urine.	Deuto-phosphate de sodium et
nolychyada da Clasar	d'ammoniaque. 27 Deuto-sulfate <mark>de po</mark> tassium 55
— polychreste de Glaser. — de la Rochelle.	Deuto-tartrate de polassium
— de la Rochene.	et de sodi <mark>um. 176</mark>
— de saturne.	Proto-acitate de plomb. 61
— sédatif mercuriel.	Proto borate de mercure. 18
— sédatif.	Acide borique. 716
— de prunelle.	Deuto - uitrate de potassium
do praticion	fondu. 56
- régalin d'or.	Pro.o-hydro-chlorate d'or. 45
- de Seydschutz.	Proto-sulfate de magnésium.
J and a state of	54
— de Seydlitz.	— – de magnésium. Ibid.
— secret de Glauber.	Sulfate d'ammoniaque. 55
- de prunelle.	Deuto - nitrate de potassium
•	fondu. 56
— de Seignette.	Deuto-tartrate de potassium et
C	de sodium.
— sulfureux de Stahl.	Deuto - sulfite de potassium.
	57
— de tartre.	Sous-deuto-carbonate de potas-
	sium. 22
— végétal.	Deuto-tartrate de potassium.
	175
— de vitriol narcotique.	Acide borique. 7,16
— volatil d'Angleterre.	Sous-carbonated`ammoniaque.
1 :	4 - i 1
— du succin.	Acide succinique. 10,174 Azote. 55
Septone.	Proto-sulfate de calcium. 54
Sélénite. Silice.	Protoxide de silicium. 5, 76
Silicium.	Métal de la silice.
Sodium.	Métal de la soude.
Similor.	Alliage de cuivre et de zinc. 155
Soleil des alchimistes.	Or. 155
Soude.	Sous-deuto-carbonate de so-
23440.	diwn. 21
Soude aérée.	de sodium. Ibid.
- caustique.	Hydrate de deutoxide de so-
1	dium, $6, 15$
— crayeuse.	Sous deuto-carbonate de so-
J	dinn

dium.

lbid.

oude pure.	Hy drate de deutoxide de so- dium. 6, 15
- esservescente.	Sous - deuto - carbonate de so- dium.
- spathique.	Deuto-hydro-fluate de sodium.
	60
oufre.	Soufre. 29
pufre azoté.	Gaz azote sulfuré. 155
- carburé.	Per-carbure de soufre. 19
- doré d'antimoine.	Per-deutoxi - sulfure d'anti-
	moine. 52
- hydrogéné,	Per-carbure de soufre. 19
- phosphoré.	Sous-phosphure de soufre. 25
- sublimé.	Fleurs de soufre. 50
- oxi-muriaté.	Chlorure de soufre. 41
ous-borate de soude.	Sous - deuto - borate de sodium.
- — de strontiane.	Sava munica l'annua de la ci
de su ontiune.	Sous-proto-borate de strontium.
	17
ous-carbure de fer.	Acier. 20
chlorure de mercure (Aquila alba. Calomélas. Panacée mercurielle. Sublimé doux. Muriate de mercure doux. Sous-muriate de mercure doux. Proto-hydro-chlorate de mercure doux.
- d'iode.	/-
dento-acétate de cuivre.	Acétate de cuivre avec excès de base.
— borate de sodium {	Tinckal. Chrysocolle. Borax brut. Alcali pneum (Hahnemann). 17 Corate sur-saturé de soude. Sous-borate de soude.

204	37 47 43
Sous-carbonate d'ammonia-	Sel volatil d'Angleterre. — ammoniacal crayeux. Craie ammoniacale. Méphite ammoniacale. Alcali volatil concret. Carbonate sur-saturé d'ammoniaque.
Sous-deuto-carbonate de po- tassium	Sel fixe de tartre. — d'absinthe, de chicorée, etc. Méphite de potasse. Alkali fixe végétal. — — aéré. Tartre crayeux. Nitre fixé par les charbons. 21 — — par lui-même. Tartre méphitique Alkaest de Vanhelmont. Potasse. Potasse carbonatée. Carbonate sur - saturé de po- tasse.
——— de sodium	Natrum. Soude crayeuse, aérée. — effervescente. Cristaux de soude. Méphite de soude. Soude. Craie de soude. Alkali fixe minéral effervescent. Carbonate sur-saturé de soude.
—— chlorate de zinc.	Chlorate de zinc avec excès de base.
— hydro-chlorate de zinc.	Tr. Tr. Trans oncor de
—— nitrate de bismuthe	Blanc de perle. — de fard. Magister de bismuth. Nitrate de bismuth avec excès de base.
— — de cuivre.	Nitrate de cuivre avec excès de base.

ous-deuto-phosphate des	Sel admirable perlé. 27 Phosphate sur-saturé de soude.
de zinc.	Phosphate de zinc avec excès de
—— sulfate d'antimoine.	Sulfate d'antimoine avec exces
——————————————————————————————————————	de base. Ibid. — de cuivre avec excès de base. 56
(Turbith minéral.
de mercurc	Oxide de mercure jaune. 57
	Sulfate de mercure avec excès de base.
——— de plomb.	Sulfate de plomb avec excès de base. 56
,	Poudre des Chartreux.
(Kermes minéral.
- deutoxi - sulfure d'anti-	Oxide d'antimoine sulfuré
moine	rouge. 52 — hydro-sulfuré d'antimoine.
)	Sous-hydro-sulfured'antimoine.
1	Oxide d'antimoine hydro-sul-
\	fur <mark>é brun.</mark>
- hydro - sulfure d'anti -	Sous - deutoxi-sulfure d'anti-
moine. - iodure d'ammoniaque.	moine. 32
- — de mercure.	48
- muriate de mercure doux.	Sous-chlorure de mercure. 49
- nitrate de bismuth.	Sous-deuto-nitrate de bismuth.
do anim	57
de cuivre. de mercure.	——————————————————————————————————————
7 7	Sous-proto-nitrate de mercure. 58
· phosphate d'ammonia- que.	Phosphate d'ammoniaque sur-
7 7	saturé. 27
phosphure de soufre. proto-acétate de plomb.	Soufre phosphoré. 25
7 1	Acétate de plomb avec excès de base.
— borate de strontium.	Borate sur-saturé de strontium.
– iodate de mercure.	Iodate de mercure avec excès de
	base. 50

Sous-proto-hydro-chlorate de palladium et d'ammo- niaque.	Sous-muriate de palladium et d'ammoniaque. 46
———de plomb.	Sous-muriate de plomb. Ibid.
moniaque	
— sulfure d'antimoine si- licé	Verre d'antimoine. Oxide d'antimoine vitreux et demi-vitreux. 51
Spath ammoniacal.	Hydro-fluate d'ammoniaque.
- calcaire.	Proto - carbonate de calcium.
— cubique.	Proto-hy dro-fluate de calcium.
— fluor.	—— de calcium. Ibid.
— pesant.	Proto-sulfate de barium. 54
- phosphorique.	Proto-hydro-fluate de calcium.
— sédatif.	Proto-borate de magnésium.
vitreux.	Proto-hydro-fluate de calcium.
Strontiane.	Protoxide de strontium. 5, \$8
Strontium.	Métal de la strontiane. 88
Sublimé corrosif.	Per-chlorure de mercure. 42
— doux.	Sous-chlorure de mercure. Ibid.
Suc de citron.	Acide citrique. 10, 169
Subérates.	Subérates. 179
Subérate d'alumine.	Proto-subérate d'aluminium. Ibid.
— d'ammoniaque.	Subérate d'ammoniaque. Ibid.
— d'argent.	Deuto-subérate d'argent. Ibid.
— de baryte.	Proto-subér ite de barium, Ibid.
— de chaux.	- de calcium. Ibid.
— d'étain.	—— d'étain. Ibid.
— de fer.	—— de fer. Ibid.
- de glucine.	—— de glucinium. Ibid.
— de magnésie.	—— de magnésium. lbid.
- de mercure.	—— de mercure. Ibid. —— de plomb. Ibid.
— de plomb.	de plomb. Ibid.

		,
abérate de po!asse.	Deuto-subérate de pote	
J J.	1	Ibid.
- de soude.	— de sodium.	Hbid.
- de strontiane.	Proto-subérate de stro	
17		Ibid.
- d'yttria.	—— d') ttrium.	
- de zircône.	— — de zirconium.	1bid.
"ceinates.	Succinates,	174
ccinate d'alumine.	Proto-succinate d'alum	inium.
		Ibid.
· d'ammoniaque.	Succinate d'ammoniaq.	Ibid.
· de baryte.	Proto - succinate de be	arium.
		Ibid.
de cérium.	— — de cérium.	Ibid.
de chaux.		Ibid.
de cuivre.	— — de cuivre,	Ibid.
de fer.	de fer.	Ibid.
de glucine.	—— de glucinium.	H.J.
de magnésie.	— de magnésium.	TLU
de manganèse.	Deutosuccinate do mana	inia.
and man games co.	Deuto-succinate de mang	
de plomb.	Proto-sugainata de ale	Ibid.
de potasse.	Proto-succinate de plomb	lbid.
de potasse.	Deuto-succinate de potas	
de soude.	.7 7*	Ibid.
de strontiane.	— — de sodium.	Ibid.
de sironitalle.	Proto - succinate de stroi	ntium.
d'yttria.	77	Ibid.
de zinc.	-d'y ttrium.	Ibid.
de zircône.	Deuto-succinate de zinc.	Ibid.
de zircone.	Proto-succinate de zirco	nium.
		Ibid.
zre.	Sucre.	185
zie de plomb.	Proto-acétate de plomb.	162
de saturne.	— — de plomb.	Ibid.
"fates	Vitriols.	
	Sulfates.	54
Ifate d'alumine.	Proto-sulfate d'aluminia	um.
		Ibid.
(Sel secret de Glauber.	
d'ammoniaque	— ammoniacal vitriolique Vitriol ammoniacal.	e. 35
	Vitrio ammoniacal.	
id'antimoine.	Deuto-sulfate d'antimo	ine
	The state of the s	Thid.
		annu.

Sulfate d'argent.	Deuto-sulfate d'argent.	57 55
— d'arsenic.	Proto-sulfate d'arsenic.	54
— de baryte.	— de barium.	
— de bismuth.	Deuto-sulfate de bismuio	Ibid.
— de cérium.	— de cerium.	
— de chaux.	Proto-sulfate de calciun	n. 34
— de chrôme.	- de chrome.	35
— de cobalt.	Deuto-sulfate de cobalt.	36
— de columbium.	Proto-sulfate de columb	7. Tulling
	TO 10 7	35
— de cuivre.	Deuto-sulfate de cuivre.	56
- d'étain.	Proto-sulfate d'etain.	35
- de fer au minimum.	,	Ibid.
— de fer au maximum.		Ibid.
— de glucine.	Proto-sulfate de glucin	
8		54
- d'iridium.	— — d'iridium.	57
— de magnésie.	— — de magnésium.	54
— de manganèse.	— – áe manganèse.	45
- de mercure au minimum.	— — de mercure.	56
- de molybdène.	— de moly bdéne.	55
— de nickel.	— — de nichel.	36
- d'or.	Deuto-sulfate d'or.	57
— d'osmium.	Proto-sulfate d'osmium.	Ibid.
— de palladium.	— — de palladium.	lbid.
	Deuto-sulfate de platine	. 57
— de platine.	- de plomb.	56
— de plomb.	— — de potassium.	55
— de potasse. — — et d'ammoniaque.	et d'ammoniaq.	Ibid.
— et d'ammomaque.		
. 11 1	- et de protoxide	d'a-
et d'alumine{	luminium.	Ibid.
— de rhodium.	Proto-sulfate de rhodium	
— de soude.	Deuto-sulfate de sodiun	Thid
— et d'ammoniaque.	et d'animoniaq.	35 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5
— de tellure.	Proto-sulfate de tellure.	TIGI
— de titane.	Deuto-sulfate de titane.	Ibid.
— d'urane au minimum.	Proto-sulfate d'urane.	Ibid.
au maximum.	Deuto-sulfate d'urane.	
d'yttria.	Proto-sulfate d'yttrium.	5.4
— de zinc.	Deuto-sulfute de zinc.	55
- de zircône.	Proto-sulfate de zirconiu	111.54

files	Sels sulfureux de Stahl.	
	Sulfites.	57
fite d'alumine.	Proto-sulfite d'alumini	2777.
		Ibid.
d'aunmoniaque.	Sulfite d'ammoniaque.	Ibid.
d'antimoine.	Deuto-sulfite d'autimo	ine.
24		Ibid.
d'argent.	Proto-sulfite d'argent.	58
d'argent ammoniacal.	d'argent et d'ar	711110 -
	maque.	Ibid.
de baryte.	— — de barium.	57
de bismuth.	Deuto-sulfite de bismuth	. 38
de chaux.	Proto-sulfite de calciun	7. 57
de cuivre.	— de cuivre.	Ibid.
d'étain.	— — d'étaiu.	Ibid:
de fer.	defer.	Ibid.
de magnésie.	— — de fer. — — de magnésium.	Ibid.
— et d'ammoniaque.	et d'ammon	iaque.
Ha man		lbid.
de manganèse.	— — de manganèse. — — de mercure.	Ibid.
de mercure.	—— de mercure.	Ibid:
de plomb.	— — de plomb.	Ibid.
He potasse.	Deuto-sulfite de potas	
de soude.	7 1.	Ibid.
He zinc.	—— de sodium.	Ibid.
sites sulfurés.	- de zinc.	Ibid.
nte sulfuré d'ammonia-	Sulfites sulfurés.	38
ue.	Sulfite sulfure d'ammo	niaq.
— de baryte.	Drata -1C1 - 1C 1 3	Ibid.
are and year	Proto-sulfite sulfuré de	e ba-
– de chaux.	rium. — — de calcium.	Ibid.
— de cuivre.	de cuivre,	Ibid.
– d'étain.	======================================	Ibid.
— de fer.	———— d'étain. ————————————————————————————————————	Ibid.
— de potasse.	Deuto-sulfite sulfime de	Ibid.
-	Deuto-sulfité sulfuré de p sium.	TILL
— de soude.	- de sodium.	Ibid.
- de strontiane.	Proto-sulfite sulfuri da	Ibid.
•	Proto-sulfite sulfuré de s tium.	TIGA
— de zinc.	Deuto-sulfite sulfuré de	Ibid:
	= omo omgue outjure de	Ibid:
		A DECLE

Sulfurane.	Chlorure de soufre.	41
Sulfures.	Sulfures.	30
Sulfure d'acide muriatique.	Chlorure de soufre.	41
— d'ammoniaque.	Sulfure d'ammoniaque.	72
- d'antimoine.	— d'antimoine.	31 l
— — arseniqué.	Aimant arsenical.	Ibid.
— d'argent.	Sulfure d'argent.	Ibid.
— d'arsenic.	Orpin, orpiment. Réalgar. Sulfure d'arsenic jaune rouge.	Ibid, e et
— de baryte.	Protoxi-sulfure de bariun	n. 52
— de bismuth.	Sulfure de bismuth.	51
— de carbone.	Per-carbure de soufre.	19
- de chaux.	Protoxi-sulfure de calci	
— de cobalt.	Sulfure de cobalt.	52 51
— de cuivre {	Pyrite cuivreuse. Sulfure de cuivre.	Ibid.
— de fer.		Ibid.
- de magnésie.	Protoxi-sulfure de mag	gnė -
- de manganèse.	sium.	52 31
	Etiops de mercure. — minéral.	
	Cinnabre.	Ibid.
- de mercure	Vermillon.	
	Sulfure de mercure rouge.	oxidé
-4		wi 11
de mercure rouge.	Per-sulfure de mercure.	Thid.
- de molybdene.	- de molybdène.	Ibid.
— de palladium.	—— de palladium.	Thid.
— de platine.	— de platine.	Hold.
— de plomb naturel.	Per-sulfure de plomb.	Ibid.
— de plomb artificiel.	Sulfure de plomb.	
— de potasse.	Deutoxi-sulfure de potas	52
I. malancium	Sulfure de potassium.	5º
— de potassium. — de rhodium.	— de rhodum.	51

Ifure de soude.	Deutoxi-sulfure de sodiu	m.
	-	52
de sodium.	Sulfure de sodium.	30
de zinc.	- de zinc.	51
- oxigéné.	Deutoxi-sulfure de zinc.	52
v-carbonate d'ammonia-	Carbonate acide d'ammor	
que.		22
v-dento-acétate de bis-	Acétate acide de bismuth.	
muth. — de cuivre.	de cuivre.	Ibid.
r-deuto-arseniate de po-	Arséniate acide de potasse.	112
itassium.		
r-deuto-chromate de po- tassium.	Chromate acide de potasse	. 117
— — de sodium.	— de soude.	116
r-deutoxalate de potas-{	Sel d'oseille.	
sium	Oxalate acidule de potasse.	. 167
— et d'ammoniaq.	— — et d'ammoniaqu	
7	0 1	Ibid.
r-deutoxalate de sodium.	Oxalate acide de soude.	Ibid.
- phosphate de bis-	Phosphate aeide de bismut	h. 28
muth.	3 6	•
—— de fer.	—— de fer.	27
— — de potassium.		Ibid.
— de sodium.	—— de soude.	lbid.
— sulfate d'antimoine.	Sulfate acide d'antimoine.	
—— de bismuth.	— — de bismuth.	Ibid.
—— de cuivre.	- de cuivre.	Ibid.
— — de mercure.		Ibid.
—— de plomb.	— de plomb.	Ibid.
— de potassium.	—— de potasse.	35
— — de sodium.	—— de soude.	54
(Tartre.	
— tartrate de potas-)	Cuista at 1	
sium	Cristaux de tartre. Crême de tartre. Tartrite acidule de notasse	
	Tartrite acidule de potasse	
— — de sodium.	—— de soude.	
ir-oxalate d'ammoniaq.	Oxalate acide d'ammoniac	que.
Translata P	Dl 1	167
phosphate d'ammoniaq.	Phosphate acide d'ammoni	aq. 27
- proto-arseniate de cal- cium.	Arséniate acide de chaux.	113

Sur-proto-carbonate de calcium.	Carbonate acide de chaux. 21
—— hydro - chlorate de palladium et d'anr- moniaque.	Muriate acide de palladium et d'ammoniaque. 46
——— de rhodium et { d'ammoniaq {	Muriate acide de rhodium et d'ammoniaque. 47
malate de calcium malitate de barium iodate de mercure protoxalate de calcium de cobalt de cuivre d' étain de mercure proto-phosphate d'aluminium de barium de oalcium de strontium de strontium phosphite de barium de calcium de calcium de d' aluminium d' ammoniaque et de deutoxide de potassium tartrate de barium. Sydérotite.	Malate acide de chaux. Mellitate acide de baryte. Iodate acide de mercure. Oxalate acide de chaux. — de cobalt. — de cuivre. — de de mercure. Ibid. — de baryte. — de baryte. — de chaux. Ibid. Ibid. Ibid. Tartrite acide d'alumine. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid. Ibid.
Tantalium.	
T INDESCRIPTION	Toutna
Tartrates	Tartre Tartrites. 175
Tartrate acidule de baryte.	Sur-proto-tartrate de baryte. 1bid.

rtrate acidule de potasse.	Sur-deuto-tartrate de potas-
— de soude.	sium.
d'alumine.	——— de sodium. Ibid.
a atumne.	Proto-tartrate d'aluminium.
d'ammoningue	Ibid.
d'ammoniaque. d'antimoine au mini-	Tartrate d'ammoniaq. Ibid.
d'antimoine au <i>mini</i> -	Proto-tartrate d'antimoine.
- au maximum.	Dauto tartuato d'antimoine
— ad muximum,	Deuto-tartrate d'antimoine. Ibid.
d'argent.	
de baryte.	—— d'argent. Ibid. Proto-tartrate de barium. 175
de bismuth.	Deuto-tartrate de bismuth.
do mana	
de chaux.	Proto-tartrate de calcium.
	175
de eobalt.	Deuto-tartrate de cobalt. 177
de cuivre.	—— de cuivre. Ibid.
d'étain.	d'étain. Ibid.
de fer.	de fer. Ibid.
de glueine.	Proto-tartrate de glucinium.
	Ibid.
de magnésie.	—— de magnésium. Ibid.
de manganèse.	Deuto-tartrate de manganèse.
	Ibid.
de mercure.	Proto-tartrate de mercure.
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	Ibid.
de molybdène.	de molybdène. Ibid.
de nickel.	—— de nickel. Ibid.
de platine.	Deuto-tartrate de platine.
de nlamb	Draga tarrance de vier de la little
de plomb. de potasse.	Proto-tartrate de plomb. Ibid.
de potasse.	Deuto-tartrate de potassium.
et d'alumine.	et de protoxide d'a-
o a diamino	luminium.
— et d'ammoniaque.	——— et d'ammoniaq. 175
— et d'antimoine.	- et d'antimoine. 176
— et d'argent.	et d'argent. 177
— et de baryte.	et de protoxide de
	barium. 176
— et de chaux.	et de protoxide de
	valcium. Ibid.

Tartrate de potasse et de	Deuto-tartrate de potassium
cuivre.	et de cuivre.
— et d'étain.	— — et de protoxide d'é-
	tain. Ibid.
—— et de fer.	et de fer. lbid.
— et de magnésie.	et de protoxide de
	magnésium. Ibid.
— — et de manganèse.	et de manganèse.
	1bid:
— et de mercure.	——— et de protoxide de
	mercure. 177
et de plomb.	——— et de protoxide de
	plomb. 176
— et de soude,	— — et de sodium. Ibid.
— et de strontiane.	——— et de protoxide de
	strontium. Ibid.
— et de zinc.	———— et de zinc. Ibid.
— de soude.	Deuto-tartrate de sodium. 175
— de strontiane.	Proto-tartrate de strontium.
	Ibid.
— de titane.	—— de titane.
— d'urane.	Deuto-tartrate d'urane. Ibid.
— d'yttria.	Proto-tartrate d'yttrium. 175
- de zinc.	Deuto-tartrate de zinc. 177
— de zircône.	Proto-tartrate de zirconium.
	175
Tartres.	Tartrates. Ibid.
Tartre alkalisé.	Deuto-tartrate de potassium.
	Ibid.
- antimonié.	— — et d'antimoine. 176
— calcaire.	Proto-tartrate de calcium.
	175
- crayeux.	Sous-deuto-carbonale de po-
	tassium. 22
- chalybé.	Deuto-tartrate de potassium
	et de fer.
- émétique.	et d'antimoine. 176
- méphitique.	Sous-deuto-carbonate de po-
	tassium. 22
— martial soluble.	Deuto-tartrate de potassium
	et de fer. 176
— de potasse.	— — de potassium. 175
- régénéré.	- acétate de potassium. 161

Ta	rtre soluble.	Deuto-tartrate de potass	ium.
	1 1.	1 1:	175
	de soude.		Ibid.
-	spathique,	 hydro-fluate de potass 	-
	** **		60
_	stibié.	- tartrate de potassium	
		protoxide d'autimoine	
	tartarisé.	— — de potassium et de	fer.
			176
	vitriolé.	— sulfate de potassium.	55
	rtrites.	Tartrates.	175
l'ai	rtrite acidule de potasse.	Sur-deuto-tartrate de po	
	•	sinm.	Ibid.
-	— de soude.	——— de sodium.	Ibid.
-	de potasse et de fer.	——— de potassium et	t de
	•	fer.	176
\neg_{ϵ}	ellure.	Tellure.	156
	rre de l'alun.	Protoxide d'aluminium. 5	
	des os.	Proto-phosphate de calci	')]9 inm
		- voto prospriite de eliter	26
- 1	calcaire.	Protoxide de calcium.	20
	— aéré.	Proto-carbouate de calci	,21
	— uci c.	1 , oro-cui bonare ne cuici	
_	foliée cristallisable.	Deuto-acétate de sodium.	21
	— mercurielle,	Proto-acétate de mercure.	101
	— minérale.	Deuto-goite to de a de	102
	— de tartre.	Deuto-acetate de sodium.	101
		—— de potassium.	bid.
	végétale.	—— de potassium. I	bid.
	de jargon.	Protoxide de zirconium 5	,77
-	muriatique de Kirwan.	Proto-carbonate de maga	ne-
		sium.	21
· I	nagnésienne.	— — de magnesium. I	bid.
. 8	siliceuse.	Protoxide de silicium. 5,14	,76
	vitrifiable.	— de silicium.	5
	roxulate de deutoxide	Quadroxalate de deutoxide	e de
	e potassium.	potassium.	167
16	rmoxides.	Protoxides.	5
lıu	rbith minéral.		er-
		cure.	57
	ekal.	— — borate de sodium.	17
	me.	Titane.	150
777	nbac.	Allinge de cuivre etd'arsenic.	111
!/2	gstates.	The same of the sa	119
		· ·	3

Verdet cristallisé.

Vermillon.

Tungstate d'alumine.	Proto-tungstate d'alumin	nium.
	Ţ,	119
— de baryte.	— — de barium.	Ibid.
— de chaux.	— — de calcium.	Ibid.
- dc fer.	de fer.	Ibid.
— et de manganèse.	et de mangane	
		Ibid.
— de glucine.	de glucinium.	Ibid
— de magnésie.	— — de magnésium.	Ibid.
— de manganèse.	— — de manganèse.	Ibid.
— de potasse.	Deuto-tungstate depotas	
		Ibid.
← de soudc.	— — de sodium.	Ibid.
— de strontiane.	Proto-tungstate de stron	
		Ibid.
— d'yttria.	—— d'yttrium.	Ibid.
— de zircône.	— de zirconium.	Ibid.
Tungstène.	Scheelium ou scheelin.	117
	U	
		0.0
Ulmine.		186
Urane.	Urane.	125
Urates.	Urates.	181
Urate d'alumine.	Proto-urate d'alumini	
		1bid.
— d'ammoniaque.	Urate d'ammoniaque.	Ibid.
-de baryte.	Proto-urate de barium.	
— de chaux.	— — de calcium.	Ibid.
— de magnésie.	— — de magnésium.	Ibid.
— de potasse.	Deuto-urate de potassi	11771.
*		1bid.
- de soude.	— — de sodium.	Ibid.
- de strontiane.	Proto-urate de stront	ium.
		Ibid.
Uree.	${\it Ur\'ee.}$	187
	V	
	4	
Vénus.	Cuivre.	155

Deuto-acétate de cuivre. Per-sulfure de mercure. 162 51

1 M M A		
irre.		76
erre d'antimoine.	Sous-sulfure d'antimoin	e si-
7	licé.	5 r
de phosphore.	Acide phosphorique son	du.24
rt-de-gris.	Deuto-carbonate de cuiv	re. 20
f-argent.	Mercure.	145
naigre distillé.	Acide acétique faible.	-
martial.	Proto-acétate de fer.	- 161
radical.	- acetique.	Ibid.
triols.	Sulfates.	
triol ammoniacal.		54
blanc.	Sulfate d'ammoniaque.	55
bleu.	Deuto-sulfate de zinc.	Ibid.
	Sur-deuto-sulfate de c	
de Chypre.	7	56
de cuivre.	——— de cuivre.	Ibid.
	— — de cuivre.	Ibid.
magnésien.	Proto-sulfate de magné.	sium.
		54
martial.	— — de fer.	- 55
pesant.	— — de barium.	54
de potasse.	Deuto-sulfate de potas.	571/777.
	στι πο γουμού	55
de soude.	—— de sodium.	
vert.	Proto-sulfate de fer.	34
de zine.	Deuto-sulfate de zinc.	55
	Sento-suignie de zinc.	Ibid.
	7.7	
	Y	
ria.	Protonida d'attri	P 0
en gelée.		5, Sr
3	Hydrate de protoxide	d'yt.
rium.	trium.	15
	Métal de l'yttria.	So
	Z	
	Cooling	
1C	Speltre.	
(Zine.	ror
cône.	Protoxide de zirconium.	5 00
en gelée.	Hydrate de protoxide de	711
	conium.	41100
conium.	Métal de la zircône.	-0
	and the second to	76

Nancéates.	30
Proto-zumiate d'aluminiur	12.
I bi	d.
Zumiate d'ammoniagne. Ibi	id.
Proto-zumiate de barium. Ibi	
—— de calcium. Ibi	d.
— — de cobalt. Ibi	d.
— — de cuivre. Ibi	
— — d'étain. Ibi	id.
de fer. Ibi	
,	
Proto-zumiate de magnésius	
C .	
,	
Deuto-zumiate de zinc. Ibi	id.
	Proto-zumiate d'aluminium Ibi Zumiate d'ammoniaque. Ibi Deuto-zumiate d'argent. Ibi Proto-zumiate de barium. Ibi —— de calcium. Ibi —— de cobalt. Ibi —— de cuivre. Ibi —— d'étain. Ibi —— de fer. Ibi Deuto-zumiate de fer. Ibi

FIN DE LA TABLE.

ERRATA.

D	age 2, ligne 8; au lieu de Aluminum, lisez Aluminium.
	3, - 2; Parmi les corps simples le plus générale-
	ment répandus ; lisez : Parini les corps
	simples, le plus genéralement répande.
	- 6, - 3; Oxide gris de colbat; lisez, Oxide gris de
	cobalt.
-	9, - 5; Deutoxide d'azote; lisez, Tritoxide d'azote.
_	Ses propriétés physiques nous sont incon-
	nues; lisez : ses propriétés physiques à
	l'état liquide ou solide nous sont incon-
	nues.
-	- 15, - 5; Chaux pure éteinte; lisez : Chaux pure
	eteinte a l'eau.
-	Phosphate de ser bleu; lisez, Phosphate de
	ier planc.
-	- Ibid 22; Phosphate de fer blane; lisez, Phosphate
	de ier bleu.
-	31, - 9; Sulfure arseniqué; lisez, Sulfure d'anti-
	moine arsenique.
	Ethiops de mercure;
	- mineral ·
0-1004	· Ibid 16; Sulfure de mercure, Cinuabre;
	- Ibid 16; Sulfure de mercure, Cinuabre;
	Sulfure de mercure
	beer : Sone online oxide rouge;
	lisez: Sous - sulfure de mercure ou
	Ethiops mineral, de mercure, et Per- sulfure de mercure ou Cinnabre, Ver-
	million , etc
-	32, -13et14; Sulfures de zinc et d'étain; lisez: Sulfures
	de zinc et d'étain oxigénés
-	43, — 18; —— Protoxi-chlornres de sodium, potassium,
	Lide to the property of the property
	cinorales de sodium, etc. etc.
-	Cyanures de mercure et d'argent · lisen •
	Cyanures de mercure et d'argent oxi-
	genes.
1	o' council and a ci culore.
	Kerwan; liser Airwan.
	mand intile tretain; user, Oxide gris-
1	Lonce a claim.
	a la romencialure ancienne .
-	cise, Cererium.
	Principes immédiats des végétaux; ajoutez, et des auimaux.
-	186, - 2; - Olivine; lisez Olivile.
1-4	209, - 7; au lieu de Chrome: lisez Chrome
-	237, - 17; Juniter on Frain : liear Inviter on F
1000	238, - 22; Purgatif de tartre; lisez, Magistère pur-
	gatif de tartre.
	0

N. B. Nous prions nos lecteurs de rectifier, par l'observation, l'erreur

qui s'est glissée dans le courant de cet ouvrage, à l'égard du rapport qui doit exister entre les oxides d'antimoine de M. Proust et les acides antimonieux et antimonique de M. Berzélius. Le premier, qu'on a fait rapporter au protoxide de M. Proust est au contraire son deutoxide, tandis que l'acide antimonique est un nouveau per-oxide jaune d'antimoine, dont M. Proust n'a point fait mention.

PRINCIPES CHIMIQUES

SUR L'ART

U TEINTURIER-DÉGRAISSEUR,

PAR M. J. A. CHAPTAL,

MBRE DE LA PREMIERE CLASSE DE L'INSTITUT,

DE FRANCE.

AVEC PLANCHE EN TAILLE DOUCE.

A PARIS,

HEZ DETERVILLE, LIBRAIRE, RUE HAUTE-FEUILLE, N°. 8.

--/--

m = tm A r

- ee +- e +

AVANT-PROPOS.

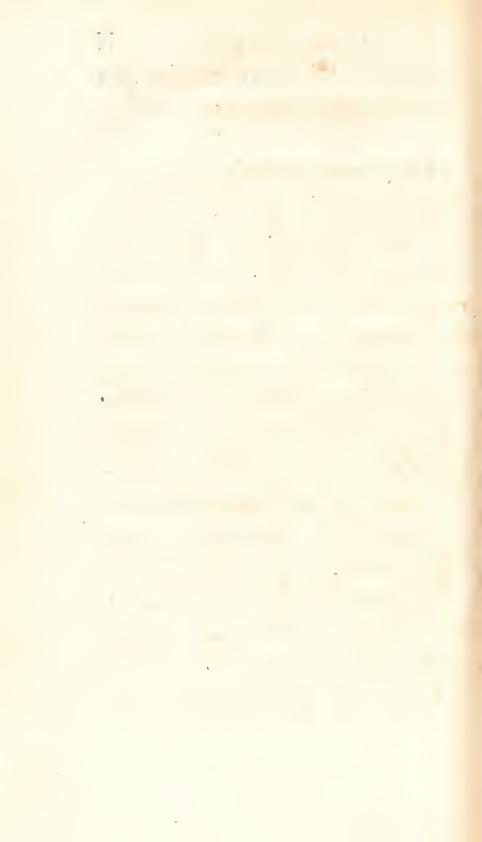
IL y a dix ans que j'ai publié quelques principes chimiques sur l'Art du Dégraisseur (Voyez tom. VI des Mémoires de l'Institut, Sciences Physiques et Mathématiques). J'ai cru devoir donner à ce travail de plus grands développemens, et en former un petit Traité particulier que je livre au Public sous. le titre de Principes Chimiques sur l'Art du Teinturier-Dégraisseur.

Je sais que la profession de Dégraisseur n'occupe pas un rang bien éminent parmi les Arts et Métiers; mais je sais aussi qu'il n'en est aucune dont les opérations soient plus essentiellement fondées sur les connoissances de la Chimie; et c'est surtout parce qu'elle est, pour ainsi dire, toute chimique, que j'ai voulu m'en occuper.

D'ailleurs, personne ne niera, sans doute, que la profession du Dégraisseur ne soit d'un trèsgrand intérêt pour la Société: car si on estime le Teinturier qui sait décorer de couleurs brillantes et solides les tissus qui sont employés à nos vêtemens, le Dégraisseur qui rétablit des

couleurs altérées ne mérite pas une moindre considération.

On a vu successivement des Chimistes du premier mérite, tels que Léonardi, Scopoli, STRUVE, GIOBERT, etc., s'occuper de l'Art du Dégraisseur: j'ai cru qu'à leur exemple je pouvois traiter cette matière; et je me suis déterminé avec d'autant plus de raison à rédiger ces Principes Chimiques sur un art familier, que j'y ai trouvé une nouvelle occasion de prouver combien la Chimie peut s'appliquer avec avantage aux besoins et aux usages les plus communs de la Société.



TABLE

DES MATIERES

ES PRINCIPES CHIMIQUES SUR L'ART DU TEINTURIER-DÉGRAISSEUR.

VANT - PROPOS.

IAP. Ier DE LA NATURE DES MA-TIÈRES QUI PEUVENT FORMER DES -"ACHES. Page I

ART. 1. Des Substances qui forment des Taches simples. 15

ART. 11. Des Substances qui forment des Taches composées.

16

ART. III. Des Substances qui al-

tèrent ou détruisent les Couleurs. Page 17

CHAP. II. DE LA NATURE DES RÉAC-TIFS, OU AGENS EMPLOYÉS A ENLEVER LES TACHES.

> ART. 1. Des Réactifs, ou agens qui sont propres à enlever les Taches simples. 20

Section 1. Des agens qu'on peut employer pour enlever les Taches qui sont formées par les corps graisseux. 21

Section 11. Des agens qu'on peut employer pour enlever les taches qui sont formées par les corps résineux. 29

Section III. Des agens qu'on

peut employer pour enlever les Taches qui sont formées par les sucs végétaux. Page 31

Section iv. Des agens qu'on peut employer pour enlever les Taches qui sont formées par la rouille.

Art. 11. Des Réactifs, ou agens qui sont propres à enlever les Taches composées. 46

Art. 111. Des Réactifs, ou agens qui sont propres à rétablir les Couleurs altérées ou détruites.

5r

Section 1. Des effets que produisent sur les différentes Couleurs les divers corps qui peuvent les altérer. 52 Section II. Des moyens propres à rétablir les Couleurs altérées. 56

Section III. Des moyens propres à rétablir les Couleurs détruites. 58

PRINCIPES CHIMIQUES

SUR L'ART

DU TEINTURIER - DEGRAISSEUR.

CHAPITRE PREMIER.

De la nature des Matières qui peuvent former des Taches.

l'ous les corps qui, portés accidenellement sur une étoffe, en recouvrent, alissent, changent ou altèrent une parle de la couleur, forment ce qu'on est onvenu d'appeler taches: leur extracon, ou le rétablissement de la couleur térée ou détruite, constituent la prossion ou l'Art du Dégraisseur, connu acore dans la société sous le nom de l'cinturier-Dégraisseur. On voit, d'après cela, combien longue seroit l'énumération de tous les corps qui peuvent former des taches; mais nous la réduirons aux plus connus, c'est-à-dire, à ceux pour l'extraction desquels on a recours au Teinturier-Dégraisseur.

Le plus commun de tous les corps qui doivent entrer dans ce chapitre, c'est l'eau. Ce liquide, qui tombe le plus souvent par gouttes sur les étoffes qui servent à nos usages, détruit ce brillant, ce glacé, cet uni qu'on donne à presque tous les tissus et même aux feutres, par le moyen des apprêts.

Ces appréts ne sont généralement composés que de substances gommeuses, susceptibles de se dissoudre dans l'eau; de manière que les gouttes de ce liquide, répandues sur une surface qui n'offroit d'abord qu'une teinte bien unie, y laissent des empreintes qu'il est très-aisé de distinguer à l'œil.

C'est pour éviter cet inconvénient, surtout sur les tissus de soie et de laine, qu'on est dans l'usage de les faire délustrer avant de les exposer à la pluie.

Dans ce cas, en appliquant l'eau sur toute la surface, on enlève une grande partie de la matière qui donne le lustre, et on prévient l'inconvénient des taches partielles que forment les gouttes de pluie inégalement réparties. On sacrifie alors, à la vérité, une partie du brillant et du corps de l'étoffe, mais on conserve à toute la surface le même ton de couleur.

Dans cette opération du délustrage ou dégommage, on donne à l'étoffe beaucoup plus de souplesse; et, à l'aide de la brosse et des presses, on rend au tissu presque tout le poli et l'uni primitifs.

Les feutres de laine ou de poil dont on fait les chapeaux, et qui s'altèrent si aisément par l'action de l'eau; ne sont pas susceptibles d'être dégommés, attendu que le corps et la force de ces feutres dépendent essentiellement de la quantité considérable de gomme qu'on a fait pénétrer dans le tissu, et qu'en l'enlevant, on leur donne une souplesse et une perméabilité qui sont incompatibles avec leurs usages.

Après celles que forme l'eau, les taches les plus communes sont celles qui sont produites par les matières graisseuses; et dans ce nombre, l'huile est certainement la plus générale: car, non seulement cette substance est trèsemployée sur nos tables, dans la préparation de nos alimens, dans l'éclairage de nos habitations, dans les opérations de nos ateliers; mais comme l'huile conserve assez constamment son caractère liquide, et que les corps qui en sont imprégnés la transmettent par le simple contact, on est souvent exposé à en salir ses vêtemens: et les taches qui en résultent, en pénétrant dans le tissu des étoffes et en s'y répandant sur une grande surface, y laissent une impression très-désagréable à l'œil.

Quoique la graisse et la cire aient, par leur nature, une grande analogie avec les huiles, on ne peut pas néanmoins en assimiler les effets; car la graisse et la cire ne tachent que lorsqu'elles sont liquides, ce qui n'est pas leur état naturel.

Nous devons ranger dans la classe des corps graisseux le beurre, les pom-mades, dont on fait un grand usage, et qui, par conséquent, donnent matière à beaucoup de taches.

Les taches de fer, ou plutôt de rouille, sont encore extrêmement communes: à la vérité, ce métal ne se fixe pas sur les étoffes à l'état de métal; mais comme il s'altère facilement, et

l'action combinée de l'air et de l'eau; comme la plupart de nos tissus ont une telle affinité avec l'oxide de fer, qu'il suffit de les plonger dans un bain où cet oxide est délayé, pour en faire absorber jusqu'aux dernières parcelles; et que ces mêmes tissus peuvent se colorer en vert-fauve dans les dissolutions de fer, en enlevant au dissolvant une portion d'oxide, il s'en suit que les étoffes doivent souvent être tachées par ce métal.

On sentira encore mieux combien les taches de rouille doivent être communes, si l'on fait attention que ce métal nous sert dans presque tous nos usages; que les clous sont généralement employés pour lier les pièces de bois d'un étendage, et que, par conséquent, il est très-dificile de garantir nos étoffes, surtout celles qu'on est

dans le cas de blanchir, du contact du fer et des altérations qu'il éprouve luimême en passant à l'état d'oxide.

De toutes les étoffes employées à nos usages, celles de lin, de chanvre et de coton sont celles qui ont le plus d'affinité avec les oxides de fer; de sorte que les taches qui en résultent sont une combinaison plutôt qu'une superposition de l'oxide sur l'étoffe : cette affinité extrême de l'oxide avec ces tissus rend son extraction difficile, et exige l'emploi d'un dissolvant chimique.

Les taches d'encre ont beaucoup de rapport, par leur nature, avec celles de rouille : elles passent même à cet état, lorsque, par le laps du temps ou par les lavages, on a détruit ou enlevé e principe végétal qui tient l'oxide en dissolution.

Les taches d'encre sont encore trèscommunes, par rapport au grand usage qu'on fait de l'encre, et par rapport à sa fluidité ordinaire.

Les taches de boue, surtout celles qui sont occasionnées par la boue des rues d'une grande ville, se rapprochent aussi de celles dont nous venons de parler, en ce qu'elles contiennent de l'oxide qui provient du detritus des fers des roues et de ceux des pieds des chevaux.

Nous pouvons encore rapporter à la nature des taches dont nous venons de parler, toutes celles qui sont produites par le cambouis, mêlange de graisse et de rouille.

Dans tous ces cas, après avoir enlevé le principe graisseux qui sert d'excipient à la rouille, on retrouve des traces de celle-ci sur l'étoffe, où elle forme une coulcur brune ou jaunâtre, selon le degré d'oxidation du métal.

Les résines forment encore une classe nombreuse de corps propres à produire des taches. La poix, qui est imployée à plusieurs usages; les torlhes dont on se sert pour éclairer; les érébenthines, l'encens et autres subsances de cette espèce, employées à la abrication des vernis et des mastics, ux fumigations, à la composition de uelques remèdes, à l'enduit des toiles t des tafetas, salissent et adhèrent forment à tous les corps sur lesquels lles tombent dans leur état fluide.

La plupart des fruits qui servent à os usages occupent encore une place ans le nombre des corps qui peuvent alir et altérer une étoffe; et comme la ature de leurs sucs varie prodigieusement, l'effet qu'ils produisent nous ffre de grandes différences: les uns, els que ceux du citron, de l'orange, e la groseille, de l'oseille, etc., ont de nature acide; d'autres présenent un caractère astringent, tels que eux de grenade, de sorbes, etc.;

tandis que le plus grand nombre dépose sur l'étoffe un suc déjà coloré qui y adhère avec plus ou moins de force. Les premiers et les seconds altèrent la plupart des couleurs, comme nous le verrons par la suite; les derniers ne font que porter sur l'étoffe une couleur étrangère.

La plupart des infusions végétales dont on fait usage comme boisson, le café, le thé, etc., plusieurs extraits de sucs employés comme alimens sous le nom de syrop, confitures, chocolat, etc., doivent être classés parmi les substances qui tachent les étoffes, et dont la connoissance appartient à l'Art du Dégraisseur.

Nous pourrions ajouter à cette classe les taches qui sont formées par le tabac qui découle du nez dans l'état d'une dissolution opérée par le mucus animal, de même que celles qui sont produites par quelques décoctions de

gétaux, qu'on prépare pour notre sage dans nos cuisines ou dans nos eliers.

Dans tous ces cas, ainsi que nous avons déjà observé, il y a quelquefois mple apposition d'un principe colont, souvent altération de la couleur, relquefois combinaison de la couleur rangère avec celle de l'étoffe, ce qui oduit alors une couleur composée.

Les acides, soit végétaux soit minéux, altèrent la plupart des couleurs.
Les acides végétaux exercent une
tion très-marquée sur les couleurs
ux-teint, surtout sur les violets, les
ses, et les bleus, produits par les
is de Campêche, de Brésil et autres.
Les acides minéraux ont de l'action
r des couleurs plus solides, et altènt souvent l'étoffe. Ceux-ci détruint la plupart des couleurs, tandis que
acides végétaux ne font que les
ancer, les modifier, les changer,

de sorte qu'on peut les rétablir dans leur état primitif en saturant l'acide qui a produit ces légers changemens.

Nous pouvons comprendre dans la classe des acides l'urine fraîche, surtout celle de quelques animaux, dont l'impression et les effets sont si difficiles à détruire; et la sueur récente, qui, quoique moins active, altère néanmoins quelques couleurs.

L'effet des alkalis est moins général et beaucoup moins dangereux que celui des acides; ils peuvent, à la vérité, tourner quelques couleurs, mais il est facile d'en détruire l'effet.

L'urine et la sueur prennent, par la vétusté, un vrai caractère alkalin; la sueur, par exemple, déposée sur l'écarlatte, en avine la couleur; et on peut en détruire l'effet par les acides, comme nous le verrons par la suite.

Dans un écrit sur l'Art du Dégraisseur, il n'est pas permis de passer sous lence l'effet du sang sur les étoffes: ar, outre que c'est une des substances ont les plus commues, cette liqueur animale a une affité si marquée avec la plupart d'entre les, surtout avec celles qui sont forées par des préparations végétales, a'elle présente des phénomènes trèsiportants, capables d'occuper le chiliste.

Outre les substances dont nous veons de parler, il en est bien d'autres
ni peuvent produire des taches; telles
ne la fumée de nos foyers et de nos
mpes, l'action d'une lumière vive,
ni, portée inégalement sur les divers
pints d'une étoffe, ne tarde pas à en
uancer les couleurs, l'effet de l'hutidité, qui détruit les apprêts, etc.:
nis nous pensons qu'en établissant
es principes sur la nature des divers

employer pour les détruire, nous pouvons donner des procédés applicables à tous les cas qui peuvent se présenter.

Si, à présent, nous cherchons à ramener à des principes généraux tout ce qui regarde la nature et l'effet des corps qui, le plus communément, produisent des taches, nous pouvons les considérer sous deux points de vue.

En nous bornant à la nature des corps, nous pourrions les distinguer en sept classes: 1° les corps graisseux; 2° les corps résineux; 3° les oxides de fer; 4° les sucs des végétaux; 5° les acides; 6° les alkalis; 7° l'eau.

En ne considérant que les effets de ces mêmes corps sur l'étoffe, nous pouvons les réduire à trois : 1° ceux qui déposent un corps coloré ou opaque sur une étoffe; 2° ceux qui changent la nature de la couleur; 3° ceux qui détruisent la couleur.

Comme il nous importe d'adopter

ne division qui, en nous faisant conoître la nature de la tache, nous connuise aux moyens de la faire dispaoître, nous nous bornerons à les condérer dans leurs effets les plus sensiles; et, sous ce rapport, nous admetons trois espèces de matières propres former des taches.

La première comprendra celles qui roduisent des taches simples, qu'on eut enlever en employant un seul jent.

La seconde embrassera la série de lles qui forment des taches composées, til faut le concours de plusieurs agens. Et la troisième comprendra toutes

lles qui altèrent ou détruisent la cou-

ARTICLE PREMIER.

es Substances qui forment des Taches simples.

Les corps simples qui se déposent

sur une étoffe sans en détruire la couleur, rentrent tous dans la classe de ceux qui sont compris dans cet article. L'huile, la cire le suif, la pommade, les résines, les sucs des fruits, le vin, la rouille, le sang, etc., sont les principales substances dont il s'agit ici.

Comme, par leur nature, tous ces corps sont solubles dans un seul agent, il ne s'agit que d'une seule opération pour faire disparoître les taches qu'ils produisent; et nous verrons, par la suite, que lorsqu'il est question d'enlever les taches qui sont forméès par des substances de cette nature, il suffit, pour y parvenir, d'appliquer un dissolvant convenable.

ARTICLE II,

Des Substances qui forment des Taches composées.

Lorsque la substance qui forme une

tache est composée de deux ou trois principes de nature différente, il faut alors employer successivement l'action de plusieurs agens; et c'est pour cette raison que nous appellons ces taches composées.

S'il s'agit, par exemple, de dégraisser une étoffe salie par le cambouis, la
boue ou l'encre à écrire, après avoir
enlevé la graisse du cambouis ou le
principe végétal de la boue et de l'encre, il reste encore à dissoudre le résidu métallique qui donne à l'étoffe
une teinte brune plus ou moins foncée,

ARTICLE III.

Des substances qui altèrent ou détruisent les Couleurs

Les acides, les alkalis, les sucs de uelques fruits, l'urine récente, chanjent, nuancent, modifient, altèrent u détruisent la plupart des couleurs aux-teint.

Pour rétablir ces couleurs, il suffit; dans plusieurs cas, de neutraliser le corps qui a produit la tache; c'est surtout ce qui arrive lorsque l'acide est foible. Mais souvent la couleur est complètement détruite, et il faut alors la remplacer, en portant sur la partie altérée une couche de couleur qui soit du même ton que celle qui n'a pas été dégradée, et qui présente une fixité convenable.

Comme cette partie de l'art du Teinturier-Dégraisseur est la plus difficile, nous y donnerons une attention particulière.

CHAPITRE II.

De la nature des réactifs ou agens employés à enlever les taches.

Pour qu'un corps soit propre à enlever une tache, il faut non seulement
qu'il soit de nature à se combiner avec
la matière qui la forme, ou à la dissoudre, mais il faut encore qu'il n'altère
ni l'étoffe sur laquelle on opère, ni la
couleur dont le tissu est revêtu. Les
deux premières de ces conditions sont
de toute rigueur. Quant à la dernière,
il est souvent difficile de la remplir,
surtout lorsque la tache est portée sur
des couleurs fugaces et de faux-teint;
mais, dans ce cas, on répare le changement qu'a produit le réactif dont on
s'est servi par des moyens que nous in-

diquerons dans le dernier chapitre de cet Ouvrage.

Il est néanmoins des taches qu'on enlève par des procédés purement mécaniques: le frottement suffit dans beaucoup de circonstances, surtout lorsque le corps étranger ne pénètre pas dans le tissu de l'étoffe, ou qu'il est tellement fragile et cassant, qu'on peut le broyer facilement entre les doigts.

ARTICLE PREMIER.

Des Réactifs, ou agens qui sont propres à enlever les Taches simples.

Pour connoître l'espèce de corps qu'il convient d'employer lorsqu'il s'agit d'enlever une tache simple, il est nécessaire de s'assurer de la nature de la matière qui la forme; et cette connoissance préliminaire s'acquiert facilement par la seule inspection, lorsque la tache est simple : en effet, le suif, l'huile, la cire, la résine, les sucs des fruits,

le vin, la rouille, le sang, ont des caractères assez prononcés pour qu'on les distingue et reconnoisse à l'œil.

A présent, si nous examinons la nature des divers corps formant des taches simples, et la manière dont ils se comportent avec les réactifs, nous verrons que nous pouvons les réduire à quatre classes:

- 1°. Celle des corps graisseux, qui embrasse les huiles, les graisses, la cire, etc.;
 - 2°. Celle des corps résineux;
- 3°. Celle des sucs végétaux et du sang;
 - 4°. Celle des oxides de fer.

PREMIÈRE SECTION.

Des agens qu'on peut employer pour enlever les Taches qui sont formées par les corps graisseux.

Les corps graisseux peuvent entrer en combinaison avec beaucoup d'autres substances, telles que les alkalis, la plupart des terres, quelques oxides métalliques, le savon, les principes huileux eux-mêmes, la bile et le jaune d'œuf.

Mais, indépendamment de cette première classe de réactifs, qui, tous, en
se combinant avec les corps graisseux,
forment des composés solubles dans
l'eau, et que, par conséquent, on peut
enlever facilement dès que la combinaison est faite, il est d'autres agens qui les
rendent fluides, ou les atténuent en les
divisant, et qui fournissent par là le
moyen de les faire évaporer, ou de les
enlever par le frottement ou par l'apposition d'autres corps poreux qui s'en
imprègnent et les pompent, pour ainsi
dire, pour les extraire du tissu même
de l'étoffe.

Parmi les corps qui sont susceptibles de dissoudre les substances huileuses, les alkalis occupent le premier rang : mais comme ils exercent une puissante

action sur les couleurs et les étoffes, surtout sur les laines et les soies, on ne peut les employer qu'avec les plus grands ménagemens: il y a plus, c'est que, dans leur état de causticité, qui est celui où ils peuvent dissoudre les huiles avec le plus de facilité, dans cet état, dis-je, ils attaquent les tissus et les couleurs avec une grande activité.

On est donc réduit à n'employer que les alkalis combinés avec l'acide carbonique, ce qui diminue prodigieusement leur effet sur les corps huileux, et, dans cet état, on se sert surtout du sel de tartre.

On peut néanmoins, lorsqu'il s'agit d'étoffes blanches de fil ou de coton, se servir des alkalis caustiques, mais leur emploi exige même alors des précautions particulières, dont nous parlerons par la suite.

L'ammoniaque (alkali volatil) liquide ou concrète n'a pas au même

degré les inconvéniens des alkalis fixes; mais son action n'est pas non plus aussi active ni aussi efficace.

Les combinaisons des alkalis avec les huiles formant ce qu'on connoît dans le commerce sous le nom de savon, ont la propriété de dissoudre une nouvelle quantité d'huile ou de tout autre corps de la nature des corps graisseux, de manière qu'on peut les employer pour enlever les taches huileuses, et on s'en sert à l'état de savon, ou bien en dissolvant le savon lui-même dans l'alcool (esprit de vin), ou en formant ce qu'on appelle essence de savon.

Les terres absorbantes, telles que la craie et les terres savonneuses, qui, presque toutes, contiennent beaucoup de magnésie, se combinent encore avec les corps graisseux, et on les emploie pour enlever les taches sous le nom de pierres à détacher ou à dégraisser.

Le fiel de bœuf, le jaune d'œuf, pré-

sentent aussi de grands avantages dans les cas dont il s'agit. Ces matières animales ont la propriété de dissoudre les corps graisseux sans altérer les tissus ni sensiblement la plupart des couleurs, de sorte qu'ils sont d'un très-grand usage.

On est même dans l'usage de combiner ou de mélanger ensemble quelques-uns des corps dont nous venons de parler pour produire plus d'effet. C'est ainsi qu'on mélange le savon, le fiel, le jaune d'œuf avec les terres savonneuses qui donnent la consistance, pour former des pierres à détacher.

L'éther sulfurique a aussi la propriété de dissoudre les liuiles; ce dissolvant seroit d'autant plus précieux, qu'il n'attaque ni les couleurs ni l'étoffe; mais il a l'inconvénient d'être trop volatil, et d'abandonner ou de se séparer trop aisément du corps qu'il tient en dissolution, lorsqu'on est forcé de recourir à la chaleur pour enlever des corps compacts et pesants, tels que la poix, la térébenthine, les huiles grasses.

M. Giobert a proposé l'alcool camphré comme le meilleur dissolvant des principes huileux, mais il observe avec raison que, pour qu'il produise son effet, il faut qu'il soit rectifié avec le plus grand soin, et qu'il soit saturé de camphre autant que possible; cet habile chimiste prescrit, en même temps, de ne pas nettoyer avec de l'eau la tache qu'on a dissoute, pour ne pas précipiter sur l'étoffe une portion du camphre, qu'on ne pourroit faire disparoître ensuite que par une nouvelle quantité d'alcool ordinaire.

Mais la substance la plus généralement employée pour enlever les taches d'huile, est l'huile volatile, ou essence de térébenthine : elle agit d'autant mieux qu'elle est plus récente; lorsqu'on veut la préparer pour cet usage, il convient de la distiller sur la chaux vive. Cette huile volatile dissout tous les corps huileux, toutes les résines, et n'altère, en général, ni les couleurs ni les tissus. On peut la remplacer par d'autres huiles volatiles d'une odeur plus agréable : on peut la mêler avec elles, et masquer, par ce moyen, sa mauvaise odeur. En général, ce sont des préparations de cette nature qu'on vend dans le commerce sous le nom d'essences.

Lorsque les corps graisseux sont trèstenaces, tels que les huiles cuites, la poix, etc., la plupart des substances dont nous venons de parler ne pourroient agir sur eux qu'en aidant leur action par une chaleur assez forte; ce qui n'estp as toujours praticable sans danger: mais, dans ce cas, on cherche d'abord à les rendre plus fluides, en y ajoutant une huile très-liquide, ou du beurre fondu, et en aidant ensuite l'action du dissolvant par un léger degré de chaleur.

Indépendamment des agens dont nous venons de parler, et qui tous ont la propriété de dissoudre les huiles, nous avons dit qu'on pouvoit enlever ces taches par le secours d'une autre classe de corps qui avoit la propriété de les ramollir. La chaleur est celui de tous qu'on emploie le plus généralement : il suffit de l'appliquer à quelques-uns, et de les tenir dans un état liquide pour les évaporer, tels sont la cire, le suif, etc. Quant à ceux qui ne sont pas susceptibles de se volatiliser à un degré de chaleur incapable d'altérer l'étoffe, on se borne à les liquéfier; et, à cet effet, on met l'étoffe tachée entre des papiers non collés, et on applique dessus un corps chaud capable de fondre la tache; le corps graisseux, dès qu'il est ramolli, passe dans les papiers avec lesquels il est en contact immédiat, et abandonne l'étoffe. On fait disparoître la tache en entier en répétant

plusieurs fois l'opération, et en lui présentant chaque fois du papier qui n'en soit pas imprégné.

SECTION II.

Des agens qu'on peut employer pour enlever les Taches qui sont formées par les corps résineux.

J'appelle corps résineux la thérébentine, la résine, la poix et généralement toutes les substances très-inflammables, qui se dissolvent dans l'alcool. Ce sont, sur-tout, celles de ces substances qui sont employées à former des torches, ou à faire la base des vernis qui font les taches, parce qu'on est dans l'usage de les liquéfier pour les appliquer à leurs divers usages.

Les agents qui peuvent enlever ces taches sont, pour la plupart, ceux dont nous venons de parler dans la précédente section; mais, comme le plus grand nombre d'entr'eux ne peut agir qu'autant que les corps resineux sont convenablement ramollis, nous ne proposerons ici que l'alcool bien pur, qui a la propriété de dissoudre les résines et de n'altèrer, en aucune manière, ni les étoffes, ni la plupart des couleurs.

On connoît, dans le commerce, quelques préparations qui sont particulièrement destinées à cet usage, telle que l'eau de la reine d'Hongrie.

On employe aussi l'huile volatile ou essence de thérébentine, surtout lorsque la tache est formée par un corps tenace, la résine ou les vernis; mais, dans ce cas on est obligé de ramollir la tache avec un fer chaud, avant d'appliquer l'essence, et il est nécessaire de la laver ensuite avec de l'esprit de vin ou avec de l'eau de la reine.

5.3

SECTION III.

Des agens qu'on peut employer pour enlever les Taches qui sont formées par les sucs végétaux.

Les sucs colorés des végétaux, déposent tous sur les étoffes la couleur qui leur est propre, et c'est de ceux-ci que nous allons nous occuper, nous réservant de parler ailleurs des sucs qui attaquent les couleurs et les font changer.

Lorsque les sucs dont nous avons à parler dans cette section, sont récemment déposés sur une étoffe, une simple lotion à l'eau froide suffit pour les faire disparoître. Mais lorsqu'on leur a donné le temps de sécher, ils adhèrent alors avec plus de force, et l'eau seule ne suffit pas toujours pour les enlever. On a recours, dans ce cas, à d'autres agents, parmi lesquels nous distinguerons l'acide sulfureux et l'acide muriatique oxigéné, seul ou légèrement combiné avec

la potasse : cette dernière combinaison est généralement appelée eau de javelle du nom de la fabrique où onl'a préparée et employée à cet usage pour la première fois.

Comme ces deux acides ne peuvent pas se garder longtemps, sans perdre une grande partie de leurs vertus, et sans éprouver des changemens dans leur nature qui en altèrent la qualité et leur donnent de nouvelles propriétés; comme d'ailleurs, ces deux préparations ne se trouvent pas ordinairement dans le commerce, telles qu'il les faut pour être employées à enlever les taches de fruit, nous avons cru nécessaire de faire connoître le procédé par lequel on peut les obtenir.

1°. Préparation de l'acide sulfureux.

On peut préparer l'acide sulfureux de plusieurs manières.

1°. En distillant deux parties d'acide

sulfurique sur une de mercure, dans une cornue à laquelle on adapte un tube qu'on fait plonger dans une légère couche d'eau, qu'on met dans un premier flacon. Le peu d'acide sulfurique qui passe en nature, se dissout dans cette eau, tandis qu'un second tube recourbé conduit le gas sulfureux dans un autre flacon rempli d'eau où il se dissout. C'est l'eau du second flacon acidulée par cette vapeur, qui constitue l'acide sulfureux. (Voyez pl.1^{re}. fig.1^{re}.)

L'acide sulfureux préparé par ce procédé, est aussi pur qu'on peut le desirer et on l'employe à une concentration de 3 degrés de l'aréomètre de Baumé.

2°. Au lieu d'employer le mercure, on peut se servir de la paille hachée ou de la sciure de bois, et distiller dans le même appareil. L'acide sulfureux qu'on obtient, par ce procédé, n'est pas aussi pur, mais il suffit pour les opérations

auxqu'elles on le destine, et il est bien moins coûteux.

3°. Un procédé plus simple encore que ceux dont nous venons de parler, consiste à avoir une large assiette dans laquelle on met une couche d'eau; on place dans le milieu une petite soucoupe ou capsule dans laquelle on met du soufre, on allume ce soufre à l'aide d'un charbon, et, lorsqu'il est embrasé, on le recouvre d'une cloche de verre dont on fait plonger les parois dans l'eau de l'assiette; la vapeur blanche qui se forme se précipite sur l'eau, s'y dissout et l'acidule. En répétant cette opération, à plusieurs reprises, jusqu'à ce que l'eau marque deux à trois degrés au pèse-liqueur de Baumé, on obtient un acide propre à tous ses usages.

4°. L'odeur particulière que donne la combustion du soufre est due à l'acide sulfureux, qui ne diffère de l'acide sulfureux liquide, que nous obtenons par

le procédé ci-dessus, qu'en ce qu'il est à l'état de gaz et qu'il manque du dissolvant aqueux, nécessaire pour pouvoir l'employer avec succès dans les opérations du Teinturier-Dégraisseur (1).

2°. Préparation de l'acide muriatique oxigéné.

L'acide muriatique oxigéné est aujourd'hui d'un très-grand usage dans
les arts, et on le prépare par des procédés plus ou moins compliqués pour
l'employer dans les divers atteliers;
mais comme dans l'art du dégraisseur
dont les opérations se répétent chaque jour, il faut des procédés simples
et d'une exécution facile, nous ne ferons
connoître ici que deux moyens pour
obtenir cet acide.

⁽¹⁾ On peut consulter dans ma Chimie appliquee aux Arts, vol. III, p. 29 et suiv., tout ce qui regarde la fabrication de l'acide sulfureux et ses usages.

1°. On a une fiole à médecine ou un petit matras de verre; on adapte à leur goulot un bouchon de liége traversé par un tube recourbé dont l'extrémité qui esten dehors, puisse plonger dans un flacon rempli d'eau. (Voyez fig. 2. p. 1.) On met dans la fiolle ou le matras, une partie d'oxide de manganèse bien broyé (manganèse du commerce), on verse sur cet oxide environ trois fois son poids d'acide muriatique concentré, on adapte de suite le bouchon au goulot et on porte l'appareil sur un petit bain de sable chauffé, ou sur de la braise recouverte de cendres chaudes; l'acide se dégage en vapeurs, lesquelles se dissolvent en grande partie dans l'eau du flacon. On continue l'opération jusqu'à ce qu'il ne passe plus de gaz dans le flacon. L'eau a contracté alors une odeur très-forte, très-désagréable, et a pris une légère teinte citrine.

2°. Au lieu d'employer l'oxide de

manganèse et l'acide muriatique seuls, on peut se servir de la composition suivante, et opérer toujours dans un appareil semblable au précédent : on fait un mélange de deux parties d'acide sulfurique, de trois parties de muriate de soude (sel marin) bien séché et bien broyé, et d'une partie d'oxide de manganèse pulvérisé avec le plus grand soin; on affoiblit l'acide avec environ moitié son poids d'eau, et on procède à la distillation par le même procédé que dans l'opération précédente.

Dans tous les cas l'acide muriatique oxigéné est extrémement volatil, il tend sans cesse à s'échapper de l'eau qui le tient dans une foible dissolution, il se décompose même en passant à l'état d'acide muriatique ordinaire, de sorte que, pour en obtenir les effets desirables, il faut l'employer du moment même qu'il est fait, ou le conserver dans des vaisseaux bien bouchés et dans

un lieu obscur, à l'abri de la lumière qui hâte singulièrement sa décomposition (1).

3°. Préparation de la lessive de javelle (muriate oxigéné de potasse en dissolution.)

Comme l'acide muriatique oxigéné se décompose facilement par l'action de la lumière, le contact de l'air et le mouvement, on a cherché à lui donner une base qui, quoiqu'affoiblissant ses vertus, lui en conserve assez pour qu'on puisse l'employer à ses usages : cette basse est la potasse ou la soude.

Pour former le muriate oxigéné, on reçoit l'acide muriatique oxigéné à travers une dissolution de potasse ou de soude; alors la combinaison qui se fait

⁽¹⁾ Voyez ma Chimie appliquée aux Arts, pour la fabrication et l'usage de l'acide muriatique oxigéné, vol. III, p. 94 et suiv.

de l'alkali avec l'acide rend ce dernier moins volatil, de sorte qu'on peut conserver cette préparation pour s'en servir au besoin. L'alkali a encore l'avantage d'enlever à l'acide une grande partie de son odeur, ce qui en rend l'emploi plus facile et moins désagréable (1).

On ne peut pas indistinctement employer l'acide sulfureux ou l'acide muriatique oxigéné pour enlever des taches de fruits, attendu que ce dernier détruit toutes les couleurs végétales, et que, par conséquent, il ne peut servir que pour les étoffes blanches, tandis que le premier altère peu les couleurs.

L'acide sulfureux ne change pas le bleu sur soie, pas même le rose que la seule eau bouillante fait disparoître; il n'altère pas non plus les couleurs produites par les astringents, il ne dégrade

⁽¹⁾ Voyez vol. IV, p. 193 et suiv. de la Chimie appliquée aux Arts.

point le jaune sur coton; il suffit de l'affoiblir pour en faire usage dans tous ces cas.

Ainsi, on employera l'acide muriatique oxigéné pour enlever les taches végétales portées sur des étoffes sans couleurs, et on se servira de l'acide sulfureux pour tous les cas où la tache se trouve sur des tissus colorés.

SECTION IV.

Des agens qu'on peut employer pour enlever les Taches qui sont formées par la rouille.

De tous les métaux connus, le fer est celui qui est le plus employé à nos usages; et, comme c'est un de ceux qui s'oxide avec le plus de facilité, et dont l'oxide a la plus grande affinité avec les tissus de nos étoffes, sur-tout avec ceux de fil de lin, de chanvre ou de coton, les taches qu'il produit sont

aussi fréquentes que difficiles à enlever.

Le fer déposé sur une étoffe, peut s'y trouver sous des états différens, et sous ce rapport, il n'est pas constament et dans toutes les circonstances, soluble dans les mêmes dissolvants; nous devons donc distinguer avec soin l'état du fer dans deux circonstances:

1°. L'orsqu'il est à l'état d'oxide noir, c'est-à-dire, voisin de l'état métallique.

2°. L'orsqu'il est à l'état d'oxide rouge ou très-chargé d'oxigène.

Dans le premier cas il adhère beaucoup moins à l'étoffe, et on peut l'enlever avec l'acide sulfurique ou avec l'acide muriatique, affoiblis de douze parties d'eau.

Il suffit de tremper l'étoffe tachée dans les acides et de l'y laisser s'humecter convenablement, on a l'attention de frotter la tache avec les mains, et en repliant et frottant l'étoffe sur ellemême lorsqu'elle résiste à l'action des acides; il faut laver ensuite l'étoffe avec un très-grand soin dans l'eau claire pour enlever tout l'acide dont le tissu est infiltré.

On peut encore, dans tous les cas, employer la crême de tartre réduite en poudre très-fine, et dont on recouvre la tache avant de l'humecter; on laisse agir cette poudre humide pendant quelque temps, après quoi on frotte avec le plus grand soin.

La crême de tartre est préférable aux acides dont nous avons parlé, en ce qu'elle attaque bien moins les étoffes, et, surtout, en ce qu'elle altère moins les couleurs que les deux autres acides, auxquels il en est peu qui résistent.

Mais lorsque le fer est très-oxidé, et que la couleur de la tache est d'un jaune-rougeâtre plus ou moins intense, alors les acides dont nous avons parlé, surtout les deux premiers, n'agissent pas sensiblement sur lui, et il faut recourir à d'autres agens.

L'acide oxalique mérite la préférence sur tous les corps qu'on peut employer: il a la propriété de dissoudre l'oxide de fer avec une grande facilité, et de ne pas attaquer sensiblement, pendant son action sur l'oxide, les étoffes sur lesquelles on l'applique.

Comme la préparation de l'acide oxalique n'est pas encore assez généralement établie, et qu'on ne trouve pas ce sel partout où l'on éprouve le besoin de l'employer, nous ferons connoître ici le procédé le plus simple par lequel on peut l'obtenir.

On place une cornue de verre tubulée sur un bain de sable, on adapte à la cornue un récipient, on met dans la cornue une partie de sucre en poudre, sur laquelle on verse neuf fois son poids d'acide nitrique du commerce. On chauffe le bain de sable ; le sucre ne

tarde pas à se dissoudre dans l'acide, et la cornue se remplit de vapeurs rougeatres; le mélange bout avec force: on cesse de chauffer le bain de sable du moment que l'ébullition se manifeste. Dès que l'effervescence est appaisée, on augmente la chaleur, et on évapore jusqu'à ce qu'il se forme des cristaux par le refroidissement. On décante la liqueur qui surnage les cristaux, et on la soumet à une nouvelle évaporation, pour obtenir une seconde levée de cristaux. On épuise le liquide de tout le sel qu'il peut contenir par des évaporations et des cristallisations successives. On dissout ensuite ces cristaux, plus ou moins souillés d'acide nitrique, dans de l'eau tiède; on évapore, et on les obtient par là dans un degré de pureté convenable. Ce sont ces cristaux qu'on appelle acide oxalique.

Cet acide a la propriété de dissondre facilement les oxides de fer. On l'employe à cet usage ou réduit en poudre, et appliqué sur la tache, qu'on mouille légèrement pour aider l'action de l'acide, ou bien à l'état de dissolution.

On peut remplacer l'acide par quelques-unes de ses combinaisons, telles que celle qu'il forme avec la potasse, et qui constitue le sel d'oseille du commerce. Mais sa vertu est moins énergique; néanmoins, on s'en sert avec avantage, et c'étoit même le principal dissolvant de l'oxide de fer avant la découverte de l'acide oxalique (1).

Comme les taches où le fer est peu oxidé se dissolvent plus aisement et dans un plus grand nombre d'acides que celles où ce métal est combiné avec plus d'oxigène, M. Globert a proposé

⁽¹⁾ On peut voir de plus grands détails sur l'acide oxalique et le sel d'oseille dans ma Chimie appliquee aux Arts, tom. III, p. 280 ét suiv., et tom. IV, p. 242 et suiv.

de faire rétrograder l'oxidation, en versant sur les taches d'oxides jaunes ou rouges un peu de graisse fondue, qu'on tient pendant quelque temps à l'état liquide à l'aide d'une légère chaleur; il observe qu'après cette opération préliminaire on peut enlever ces taches avec l'acide sulfurique affoibli.

ARTICLE II.

Des Réactifs, ou agens qui sont propres à enlever les Taches composées.

Nous avons désigné sous le nom de taches composées celles qui sont formées par l'action réunie de plusieurs substances.

Il arrive souvent que ces substances sont de nature différente, de sorte qu'il faut recourir à l'action successive de plusieurs agens pour les détruire. C'est ce qui arrive lorsqu'on a à enlever l'empreinte de l'encre, du cambouis, de la boue des ruisseaux, etc. Dans plusieurs de ces cas, on commence par des lavages à l'eau, qui enlèvent une partie de la tache, et on termine par l'acide oxalique ou le sel d'oseille, pour faire disparoître le résidu grisâtre et presque toujours ferrugineux qui reste fixé sur l'étoffe après qu'on a employé les premières lessives.

Lorsque les taches d'encre sont fraîches, on peut les enlever plus facilement que lorsqu'elles ont vieilli sur l'étoffe; car, dans ce dernier cas, non seulement l'oxide de fer, qui fait la base de l'encre, a pénétré plus avant dans le corps de l'étoffe, mais l'oxidation a fait des progrès; et le fer, dans ce nouvel état, n'est plus soluble que par l'acide oxalique.

Lorsque la tache est récente, on peut employer, pour détruire entièrement l'empreinte de l'encre, un acide quelconque, tel que le suc de citron, l'acide sulfurique affoibli. On peut encore se servir avec avantage de l'acide muriatique oxigéné. J'observerai même, à ce sujet, que ce dernier acide est le seul qu'on puisse employer lorsqu'il s'agit d'enlever une tache d'encre sur un papier et sur un livre imprimé, parce qu'il a la propriété de dissoudre l'encre ordinaire sans altérer en aucune manière l'encre d'impression. Cette propriété rend cet acide très-précieux lorsqu'il s'agit d'effacer ou d'enlever des taches et des notes sur des livres.

L'usage de l'acide muriatique oxigéné est fort étendu; il a la propriété de dévorer toutes les couleurs végétales, même celles qui résistent aux autres acides, telle que celle de l'indigo; de sorte que toutes les fois qu'il s'agit d'enlever un principe colorant végétal qui forme une tache sur une étoffe, on doit l'employer de préférence à tout autre agent. Mais par cela même qu'il détruit les couleurs végétales, on ne

peut s'en servir que dans les cas où les taches existent sur des étoffes sans couleur : dans toute autre circonstance il faut lui substituer l'acide sulfureux, qui, comme nous l'avons observé, conserve la plupart des couleurs.

J'ai publié il y a vingt ans des proédés simples pour blanchir les estames et les vieux livres par l'acide muriaique oxigéné : comme la couleur que rennent les livres en vieillissant proient généralement de la fumée qui se épose sur eux et les jaunit, il étoit aturel de penser qu'en les mouillant ans cet acide, cette couleur disparoîoit, et que le papier reprendroit sa remière blancheur : c'est ce qui a été onfirmé par l'expérience.

J'ai encore proposé de blanchir, ir le moyen de cet acide, la pâte es chiffons qu'on destine à la fabrition du papier; et déjà cette méthode est devenue un procédé d'atelier (1).

On employe aussi cet acide pour blanchir les gazes, les dentelles, les batistes, et généralement tous les tissus délicats qui, avec le temps, prennent une teinte jaunâtre.

Dans tous ces cas, après avoir trempé ces tissus dans l'acide muriatique oxigéné, et les y avoir laissé séjourner assez de temps pour que la couleur jaunâtre disparoisse, on les passe à l'eau froide, et on renouvelle les immersions jusqu'à ce que l'odeur de l'acide soit dissipée.

On peut repasser les tissus dans de nouvel acide, en les sortant du bain d'eau fraîche, si on juge que la couleur blanche n'ait pas été suffisamment rétablie par une première immersion.

⁽¹⁾ Voyez Annales de Chimie, tom. I, p. 69.

ARTICLE III.

Des réactifs, ou agens qui sont propres à rétablir les couleurs altérées ou détruites.

Nous voici parvenus à la partie la plus difficile de l'Art du Dégraisseur; il s'agit non seulement de rétablir des couleurs altérées, mais de faire revivre celles qui ont été détruites. L'artiste doit donc connoître et l'action des divers corps sur les couleurs d'une étoffe, et les moyens de ramener les teintes dégradées à leur état primitif.

On ne peut parvenir à ce double réultat que d'après une connoissance pprofondie de l'action des divers agens ur les différentes couleurs, et de la omposition des couleurs elles-mêmes; e qui suppose les connoissances du einturier réunies à celles du chimiste. Nous nous occuperons d'abord des

effets que produisent sur les différentes couleurs les divers corps qui peuvent les altérer.

Nous indiquerons ensuite le moyen de rétablir les couleurs altérées, et nous terminerons par donner quelques procédés à l'aide desquels on peut faire revivre des couleurs détruites.

PREMIÈRE SECTION.

Des effets que produisent sur les différentes couleurs les divers corps qui peuvent les altérer.

Les acides, les alkalis, les sucs astringens, sont les principales substances dont on peut s'occuper dans cette section.

Les acides rougissent les couleurs noires, fauves, violettes, puces, et généralement toutes les nuances qu'on donne avec l'orseille, les astringenset les préparations de fer. Les bleus d'indigo et de Prusse, les noirs faits sans préparation de fer, les violets qui résultent de la combinaison de la garance, ne sont pas susceptibles d'éprouver ces changemens de la part des acides.

Les acides détruisent les jaunes légers, et font passer le vert au bleu sur les étoffes de laine; ils pâlissent les jaunes plus intenses; ils rosent les ponceaux, avivent et éclaircissent les rouges de fernambouc; ils jaunissent le bleu fourni par le campêche et le sulfate de cuivre; ils avivent l'indigo et le bleu de Prusse.

L'effet des acides n'est pas le même pour tous, parce que tous n'ont pas la même activité; les acides minéraux détruisent la plupart de ces couleurs, andis que les acides végétaux ne font que les nuancer, les changer, les alérer, sans les détruire.

L'urine, surtout celle de certains

quadrupèdes, tache en jaune pâle presque toutes les couleurs; les bleus, les roses, les violets d'orseille, les couleurs obtenues par les astringens et le fer, tout prend, de la part de cette humeur animale, une teinte jaune, pâle et sale.

Dans tous ces cas, la couleur est presque détruite. L'urine récente et chaude produit seule ces effets; et on peut, dans cet état, l'assimiler aux acides; mais l'orsqu'elle a vieilli, lorsqu'elle a fermenté, elle prend alors un caractère alkalin, et ses effets sont ceux qui appartiennent à cette classe de corps.

Les alkalis tournent au violet les rouges de fernambouc, de cochenille, etc.; ils jaunissent les verts sur laine, ils brunissent les jaunes, et donnent à quelques-uns une teinte orangée rougeâtre; ils jaunissent et font passer à l'aurore les couleurs du rocou; ils foncent tous les violets qu'on porte sur la laine et la soie; ils jaunissent le vert qui a l'indigo pour base, de même que les couleurs faites par les astringens.

La sueur qui se corrompt sur une étoffe produit l'effet des alkalis.

Les sucs astringens des végétaux, et la préparation, l'infusion ou décoction de quelques-uns, forment des taches sur les étoffes, qui sont très-faciles à enlever lorsqu'elles sont portées sur des tissus sans couleur, parce qu'elles rentrent alors dans la classe des sucs végétaux ordinaires; mais ils altèrent les couleurs lorsqu'ils tombent sur certaines étoffes colorées, et c'est sous ce dernier rapport que nous les considérons ici. Ainsi, par exemple, lorsque la couleur nankin est donnée par l'immersion d'une étoffe dans une préparation de fer, les sucs astringens y produisent une teinte d'un violet verdâtre plus ou moins sale; lorsqu'ils agissent sur des noirs, des violets,

des pruneaux, des puces, des bruns; dont la base est l'oxide de fer, ils y portent encore des modifications infinies; et, en général, ces sucs nuancent, modifient et tournent toutes les couleurs dans lesquelles on fait entrer les oxides de fer.

SECTION II.

Des moyens propres à rétablir les couleurs altérées.

Nous avons indiqué dans la section précédente les changemens que produisent certains corps sur les couleurs; il est aisé, d'après cela, de corriger la plupart de ces effets, en se servant des agens qui sont reconnus pour neutraliser ou détruire l'action des premiers.

Ainsi, les acides rétablissent les couleurs altérées par les alkalis : mais, parmi les acides connus, ou les préparations acides, il n'en est aucun qui

mérite la préférence sur la dissolution d'étain par l'acide nitro - muriatique; dissolution qui est connue dans les arts sous le nom de composition pour l'écarlate. Il faut avoir l'attention de ne pas employer cette composition trop forte, parce que, dans cet état, non seulement elle pourroit altérer l'étoffe, mais elle donne une teinte orange à l'écarlate.

L'impression désagréable que produit la sueur qui imprègne les vêtemens sous les aisselles et ailleurs, disparoît par l'application de ce sel acide: il suffit, par exemple, d'en imprégner 'étoffe, pour rétablir instantanément a nuance primitive de l'écarlate.

L'effet des acides foibles, tels que eux que fournissent quelques fruits et vinaigre, peut être combattu avec vantage par les alkalis: l'on se sert de référence de l'ammoniaque (alkali blatil). Il suffit d'imbiber l'étoffe de

cette substance pour rétablir la couleur primitive. Cet alkali a l'avantage, sur les alkalis fixes, de ne pas altérer l'étoffe, et de produire un effet plus prompt.

SECTION III.

Des moyens propres à rétablir les couleurs détruites.

Nous voici parvenus à la partie la plus difficile et la moins connue de l'Art du Dégraisseur.

Il s'agit de trouver les moyens de rétablir une couleur détruite, ce qui suppose une connoissance assez profonde de l'art de la teinture, puisqu'il faut pouvoir imiter sur toutes sortes d'étoffes tous les genres et toutes les nuances des couleurs.

Cette partie de l'Art du Teinturier-Dégraisseur n'est guère pratiquée; et, dans l'impossibilité de faire revivre avec tout son éclat, ou de rétablir dans affoiblie ou altérée, on se borne à peigner rudement l'étoffe avec le chardon à foulon, la carde ou la brosse, pour en tirer le poil caché dans le tissu, et en recouvrir la surface.

Nous tâcherons de suppléer à ce qui nous manque de connoissances pratiques dans cette partie, par l'application des principes de teinture les plus simples, et des procédés les moins compliqués.

Comme dans l'Art du Teinturier-Dégraisseur il ne s'agit point de porter une nouvelle couche de teinture sur toute une étoffe, mais d'appliquer sur un point déterminé une nuance assortie à la couleur qui n'a pas été altérée, il n'est pas aisé d'atteindre son but; car pour y parvenir, l'artiste doit avoir des connoissances de détail qui sont trèspouvent étrangères aux plus habiles seinturiers.

D'un autre côté, comme très-souvent, ce mordant a disparu avec la
couleur, il devient nécessaire de le
rétablir pour ne pas opérer un vrai barbouillage; et elle peut être la nature
de ce mordant qu'il soit impossible
d'en imprégner quelques points isolés;
dès ce moment, on ne peut que masquer une tache par l'application d'une
couche de couleur plus ou moins durable.

Quoique les procédés de teinture, pour les étoffes de différente nature, se rapprochent sous plusieurs rapports et se lient à des principes généraux, il n'en est pas moins vrai qu'il y a des différences notables, tant dans les méthodes d'application que dans les principes colorants qui sont employés.

Ces différences sont sur-tout trèsremarquables entre les étoffes végétales et les étoffes animales.

La nature des premières permet de

les préparer par les alkalis, d'en aviver les couleurs par des lessives très-fortes, etc. Tandis que de pareils agents dissoudroient le tissus des étoffes animales.

D'un autre côté, les principes colorans qui ont de l'affinité avec la laine ou la soie, n'en ont pas toujours avec le fil ou le coton : la cochenille et le kermès nous en fournissent un exemple. Aussi les couleurs s'altèrent-elles avec plus ou moins de facilité selon la nature de l'étoffe sur laquelle elles sont portées, ce qui fait varier les moyens de les y rétablir.

Nous voyons encore de très-grandes différences dans la manière dont les couleurs de même nature se fixent sur les étoffes : tous les bleus sur laine, depuis le plus foncé jusqu'au plus clair, 'obstiennent par le seul indigo qu'on lissout par les alkalis ou les acides, andis que, pour former le bleu le plus

plein sur la soie, on est obligé de donner à l'étoffe un pied d'orseille avant de la passer à la cuve, et un pied de cochenille lorsqu'on veut obtenir un bleu fin. On donne encore à la soie un beau bleu, dit de roi, en lisant les soies sur un bain de vert-de-gris et les passant ensuite dans un bain de bois d'inde; on le rend solide par le moyen de l'orseille qu'on lui donne à chaud, et en terminant l'opération par un bleu de cuve.

Il est aisé de voir, d'après cela, que les bleus doivent être plus altérables sur la soie que sur la laine et les autres étoffes; que les acides qui agissent sensiblement sur toutes les substances qui, dans le bleu sur soie, servent de pied à l'indigo, doivent porter une impression marquée sur celui-ci et ne pas altérer les autres.

On peut tirer une autre conséquence de ces faits, c'est que, pour rétablir la couleur bleue dégradée sur la soie, il faut recourir aux matières mêmes qui seules donnent assez de plénitude à l'indigo pour fournir des bleus foncés, tandis qu'il suffit d'une simple d'issolution d'indigo pour régénérer le bleu de la laine et du coton. La dissolution d'une partie d'indigo dans quatre parties d'acide sulfurique, étendu d'une quantité convenable d'eau pour lui donner la teinte nécessaire, peut être employée avec succès pour réparer une couleur bleue altérée sur la laine ou le coton.

Les rouges nous présentent de semblables différences; la cochenille traitée par les mordants de crême de tartre et de dissolution détain fournit un cramoisi sin à la soie, une superbe écarlate à la laine, et une couleur de chair trèspâle au coton. Si l'on suprime la crême de tartre et qu'on la remplace par l'alun dans le bain de préparation, la laine sortira cramoisi. Une dissolution trèsfoible d'alkali suffit encore pour tourner l'écarlate en cramoisi.

Comme le ponceau sur soie résulte de l'application d'un pied de rocou et de rouge de carthame, il pâlit par les alkalis et s'avive par les acides.

Les nacaras, les roses, les cerises, les couleurs de chair, généralement obtenus par le bain de carthame, se détruisent par les alkalis et reparoissent par les acides.

La soie alunée, passée dans la décoction du bois du bresil prend un cramoisi faux qu'on rose par la dissolution des cendres gravelées. Si, après lui avoir donné un pied de rocou, on l'alune et qu'on la teigne au bain de bresil il en résulte un ponceau faux.

On teint pareillement toutes les espèces d'étoffes en rouge par le moyen de la garance; mais cette couleur est plus solide sur le coton : le mordant qui Fy fixe est différent de celui qui la retient sur la laine.

Qu'elles que soient les nuances que prennent les mêmes principes colorans rouges qu'on porte sur les diverses étoffes, on peut établir quelques procédés invariables, pour les rétablir ou les réparer lorsque les nuances sont détruites ou altérées.

Ainsi, lorsque l'écarlate a souffert et est altérée, il suffit pour la raviver, d'une dissolution d'étain et de cochenille.

Le bois de brésil et l'alun font reparoître le cramoisi.

L'orseille qu'on peut foncer par les alkalis, roser par les acides, et nuancer, de mille manières, en la mêlant avec le brésil, le campèche et le fustet, fournit toutes les teintes qu'on peut desirer.

Les mêmes matières teintoriales servent à donner la couleur jaune à toutes les étoffes : la gaude fournit un jaune franc et solide, aussi la préfère-t-on pour la soie.

Le bois jaune ne produit qu'une couleur sombre quand on l'employe sans mordant.

Le rocou fournit un jaune rougeatre; chacune de ces matières teintoriales reçoit des altérations différentes de la part
des mêmes agens; ce qui exige des réactifs appropriés à chaque sorte de principes colorans et l'emploi d'une couleur
identique lorsque le corps de couleur
primitive a disparu.

Le noir ne nous présente pas une grande différence, ni dans sa composition ni dans ses effets sur les diverses étoffes: la base en est toujours un principe astringent, un oxide de fer et le campèche; et on peut se borner à cette simple composition pour former des nuances capables de rétablir la couleur dégradée sur une étoffe.

Quant aux couleurs composées dont

les élémens ne sont pas tous d'une égale solidité, et que leur différente nature rend plus ou moins impressionnables aux divers agens, il s'ensuit que, par la dégradation insensible d'une des couleurs composantes, on voit insensiblement prédominer celle qui est la plus fixe: c'est ainsi qu'assez généralement, dans les couleurs vertes, le bleu survit au jaune, sur-tout lorsque le premier est fait à la cuve. On rétablit aisément la couleur composée en reportant sur l'étoffe le principe colorant qui a disparu.

Toutes les couleurs auxquelles on a été forcé de donner un pied, à l'aide d'une matière étrangère, peuvent être considérées comme des couleurs composées. C'est ainsi que l'orseille et la cochenille qu'on porte sur la soie pour produire le bleu plein ou le bleu fin, le rocou qui fait la base du ponceau, se dégradent aisément, et alors la couleur

primitive en est altérée, nuancée, etc.

Les violets fins sur soie, s'obtiennent par la cochenille et la soude.

Les violets faux sont produits par l'orseille et le campèche. Le violet sur coton se donne par deux procédés bien différens : l'un consiste à passer à la cuve d'indigo le coton garancé; l'autre à porter la garance sur l'oxide de fer déposé sur le coton. Il suffit de jeter un coup-d'œil sur ces compositions pour rester convaince que chaque réactif doit agir différemment sur chacune d'elles, et que, pour les rétablir, il faut imiter la composition primitive.

Tous les gris-bruns, les puces, les pruneaux, et généralement toutes les nuances sombres qui forment aujour-d'hui la presque totalité de nos couleurs d'usage sur les étoffes de laine, sont des mélanges, à diverses proportions, de bleu, de jaune ou de rouge avec le noir: l'urine les tache en jaune, les

acides en rouge, et il suffit presque toujours d'employer des lesssives alkalines pour rétablir la couleur ainsi altérée; mais lorsqu'elles ne produisent pas l'effet desirable, on y porte de la décoction de noix de galle, ou un peu de dissolution de fer, selon le besoin.

Il est un genre de couleurs mêlées ou chinées, qu'il est presque impossible de rétablir, parce qu'il faudroit refaire le dessin. Mais heureusement que les taches sont moins sensibles sur ces bigarrures que sur des couleurs unies, et l'art peut se dispenser de s'en occuper.

FIN.

Extrait du Catalogue de DETERVILLE:

Rudimens de l'Histoire, 3 vol. in-12. Principes généraux des Belles-Lettres, 3 vol. in-12.

Rhétorique française, 1 vol. in-12.

Poétique française, 1 vol. in-12.

Traité d'Histoire Naturelle, par Duméril, 2 vol. in-8. avec 33 fig.

- de Minéralogie, de Brongniart, 2 vol. in-8. fig.

Amour des Plantes, de Darwin, trad. par Deleuze, 1 vol. in-12.

Annales (Collection des) des Arts et Manufactures, 25 vol. in-8. fig.

Aventures de Télémaque, 2 vol. in-12, 25 fig. Bibliothèque des Enfans, de Berquin, 28 v. Clarisse Harlovve, 14 vol. in-18. fig.

Chimie de Lavoisier, dernière édition, 3 vol. in-8. fig.

Collection de 25 jolies figures grand in-8., d'après Marillier, pour toutes les éditions de Télémaque, soit avant ou avec la lettre.

Collection de 13 jolies figures grand in-8., d'après Le Barbier, pour toutes les éditions de Racine. Prix, 6 fr.

- Dictionnaire de Botanique; de Bulliard, in-8. fig.
- de la Conservation de l'Homme, 2 vol. in-8.
- de la Fable, de Millin, 2 vol. in-8.
- de l'Industrie, 6 vol. in-8.
- de Physique, de Brisson, 6 vol. in-8. et atlas; idem. in-4°.
- de Poche, latin et français, dé l'Ecuy,
 oblong.
- de la Langue française, par Gallet, 2 vol.
- de la Langue française, par Richelet, dernière édition.
- des Synonymes, de Delivoy et Bauzée, in-8.
- Elémens de Médecine, de Brown, par Fouquier, 1 vol. in-8.
- Etudes de la Nature, 5 vol. in-8. fig., belle édition de Paris.
- Géographie de La Croix; dernière édition, 2 vol. in-12.
- Guerre des Dieux, 1 vol.—Porte-seuille volé, 1 vol.
- Histoire d'Angleterre, de Hume, 18 v. in-12.

 de l'Art, de Winkelmann, 3 v. in-4° fig.
- Homère, de Bitaubé, dernière édit., 6 v. in-8.

Instruction de la Jeunesse, par Chevignard, 2 vol. in-8. sig.

Maison Rustique, 3 vol. in-4°., reliés ou

brochés.

Manuel de Santé, de Robert, 2 vol. in-8.

Métamorphoses d'Ovide, par Desaintange, 1 vol. in-12.

Idem, par Banier, 4 vol. in-8., fig. pap. vél. et pap. fin.

Idem, par le même, 4 vol. in-12.16 fig.

Mythologie, par Millin, 12 v. in-18, 100 fig.

Œuvres de Boulanger, 8 vol. in-8. — Idem, 6 vol. pet. caractère.

- philosophiques de Cicéron, 9 vol. in-18,

- de Condillac, 23 vol. in-8. fig.
- de Crébillon, 2 vol. in-8. fig.
- de Démosthène, 6 vol. in-8.
- de Diderot, 15 v. in-8. 1d. 15 v. in-12.
- de Florian, 22 vol. in-18, papier fin ou ordinaire.
- Idem, 13 vol. in-8. fig.
- de Molière, 6 vol. in-8. fig. Id. 8 vol. in-12, fig.
- de J.-J. Rousseau, 33 vol. in-12 fig.
- de J.-B. Rousseau, 5 vol. in-18. et 5 vol.

